

# **Adherencia farmacológica y caracterización del tratamiento no farmacológico, previo a la hospitalización, en Adultos Mayores Hipertensos**

**Seminario de tesis para optar al grado:**

**LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

Tesistas: Javiera Aravena Gatica  
Víctor Barrera Cisternas  
María Constanza Cabrera Farías  
Estefany Contreras Godoy  
Paula Fernández Villavicencio  
Franco Jorquera Moraga  
Roberto Manzano Pérez  
Constanza Montecino Parra  
Mónica Providel Barrera  
Natalia Ramírez Vielma  
Roberto Urra Villarroel

Docentes guías: Isabel Siefer  
Carolina Ruiz-Tagle

Valparaíso, 2017

## **I. AGRADECIMIENTOS**

Esta investigación fue posible gracias a nuestra formación recibida en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, la cual con sus docentes nos ha entregado las herramientas necesarias para nuestro desempeño como próximos profesionales. En especial agradecemos a nuestras docentes guías; Enfermeras Isabel Siefer Navas y Carolina Ruiz Tagle quienes con su rigurosidad, dedicación, paciencia y real compromiso nos orientaron y apoyaron en la elaboración de esta tesis de pregrado.

Al Servicio de medicina del Hospital Gustavo Fricke y su equipo multidisciplinario por acogernos en el proceso de recolección de datos. A los usuarios hospitalizados, por su confianza, disposición y colaboración, ya que en su anonimato nos otorgaron los antecedentes necesarios para nuestra investigación.

Agradecemos también a nuestros seres queridos por ser una gran red de apoyo durante todo este proceso de formación académica.

A su vez valoramos esta instancia de aprendizaje como crecimiento individual y grupal, la cual nos permitió el desarrollo de un trabajo en equipo, comprender el sentido de responsabilidad, compromiso, solidaridad y tolerancia, forjando finalmente compañerismo y lazos de amistad.

*"Lo importante no es lo que nos hace el destino, sino lo que nosotros hacemos de él."*

*Florence Nightingale*

## **II. ÍNDICE DE CONTENIDOS**

<b>CAPÍTULO 1- INTRODUCCIÓN</b>	12
1.1 Introducción	12
<b>CAPÍTULO 2- MARCO REFERENCIAL</b>	16
2.1 Marco Empírico	16
2.1.1 El envejecimiento de la población en Chile	16
2.1.2 Hipertensión arterial	18
2.1.3 Antecedentes epidemiológicos de la HTA	19
2.1.4 Adherencia terapéutica	22
2.2 Marco Teórico	26
2.2.1 Adherencia al tratamiento	26
2.2.2 Adherencia terapéutica y teorías implicadas	29
2.2.2.3 Modelo de promoción de la salud	33
2.2.3 Rol del profesional enfermera/o ante el nuevo perfil de usuario	38
2.2.4 Definición y Operacionalización de Variables	44
<b>CAPÍTULO 3- MATERIAL Y MÉTODOS</b>	49
3.1 Material y Métodos	49
3.2 Población a estudiar	49
3.3 Muestra	49
3.4 Criterios de inclusión y exclusión	50
3.5 Descripción de Instrumento	50
3.6 Método de recolección de datos	51
3.7 Prueba Piloto	52
3.8 Método de análisis de datos	51
3.9 Consideraciones éticas	51

<b>CAPÍTULO 4- ANÁLISIS Y RESULTADOS</b>	54
4.1 Características sociodemográficas de los AMs hipertensos hospitalizados en el servicio de medicina del HGF	54
4.2 Antecedentes generales de salud en los AMs hipertensos hospitalizados en el servicio de medicina del HGF	58
4.3 Adherencia farmacológica antihipertensiva en AMs, previa a la hospitalización, según Test de Morisky-Green	63
4.4 Características del tratamiento no farmacológico antihipertensivo, previo a la hospitalización en AMs hipertensos	69
<b>CAPÍTULO 5- DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS</b>	74
5.1 Discusión	74
5.2 Conclusiones	84
5.3 Sugerencias	87
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	88

### III. ÍNDICE DE ANEXOS

#### GRÁFICOS Y TABLAS

Gráfico N°1: Distribución según edad.	54
Tabla N°6: Descripción de la muestra según edad.	54
Gráfico N°2: Distribución según sexo.	55
Gráfico N°3: Nivel de estudio.	55
Gráfico N° 4: ¿Con quién vive el AM?	56
Gráfico N° 5: Red de apoyo informal.	56
Gráfico N°6: Personas que apoyan al adulto mayor.	57
Gráfico N°7: Diagnóstico de ingreso según sistema afectado.	58
Tabla N°7: Descripción del tiempo con diagnóstico de HTA.	59
Tabla N°8: Prevalencia de otra enfermedad crónica.	59
Gráfico N°8: Número total de medicamentos de consumo crónico al día incluidos los antihipertensivos.	60
Gráfico N°9: N° de medicamentos indicados que consume al día para la HTA.	61
Gráfico N°10: ¿Cuántas veces al día toma medicamentos para la HTA?	62
Gráfico N°11: Automedicación	62
Gráfico N°12: Adherencia farmacológica antihipertensiva según Test de Morisky-Green.	63
Gráfico N°13: Pregunta N°1: ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?	64
Gráfico N°14: Pregunta N°2: ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?	64
Gráfico N°15: Pregunta N°3: Cuando se encuentra bien, ¿Deja de tomar la medicación?	65
Gráfico N°16: Pregunta N°4: Si alguna vez le sienta mal, ¿Deja usted de tomarla?	65

Gráfico N°17: Adherencia farmacológica según sexo.	66
Gráfico N°18: Adherencia farmacológica según nivel de estudio.	67
Gráfico N°19: Adherencia farmacológica según número de medicamentos para la HTA de uso crónico al día.	68
Gráfico N°20: Seguimiento de una dieta para la HTA.	69
Gráfico N°21: Uso de sal antes de probar los alimentos.	69
Gráfico N°22: ¿Evita el consumo de alimentos altos en sal?	70
Gráfico N°23: Distribución de las personas que creen seguir una dieta para la hipertensión y su preferencia de consumo de alimentos altos en sal.	70
Gráfico N°24: Consumo de 5 o más tazas de café al día.	71
Gráfico N°25: Consumo de tabaco.	71
Gráfico N°26: Consumo de alcohol.	72
Gráfico N°27: Realización de actividad física.	72

## **ANEXOS**

ANEXO N°1: ACTA DE APROBACIÓN COMITÉ ÉTICO-CIENTÍFICO	97
ANEXO N°2: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	99
ANEXO N°3: ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DE PARTICIPANTES	101
ANEXO N°4: CUESTIONARIO	102
ANEXO N°5: INSTRUCTIVO CUESTIONARIO	106
ANEXO N°6: MINIMENTAL ABREVIADO	110
ANEXO N°7: GRÁFICOS	111
Gráfico N° 28: Previsión de salud.	111
Gráfico N° 29: Tramo FONASA.	112
Gráfico N° 30: Tipo de fármacos antihipertensivos indicados de los AMs encuestados.	113
Gráfico N° 31: Adherencia farmacológica según rango etario.	114

#### **IV. RESUMEN**

El propósito de este estudio fue valorar la adherencia farmacológica y las características del tratamiento no farmacológico, previo a la hospitalización, en adultos mayores hipertensos ingresados en el servicio de medicina del Hospital Gustavo Fricke de Viña del Mar, Chile. El estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, transversal y no probabilístico, se llevó a cabo durante los meses de noviembre y diciembre del 2016, en una muestra de 68 adultos mayores hospitalizados de 60 años y más, con antecedentes de hipertensión arterial diagnosticada y en tratamiento farmacológico hace 6 meses o más. Como criterio de selección debían autoadministrarse sus medicamentos y conseguir un puntaje igual o superior a 14 en el test Minimental. Para la recolección de datos, se utilizó un cuestionario formulado por los estudiantes, validado en contenido por expertos, compuesto por 27 preguntas sobre las características sociodemográficas, antecedentes de salud, características del tratamiento no farmacológico, además del Test de Morisky-Green, incluido para identificar la adherencia o no adherencia al tratamiento farmacológico de los participantes. Se determinó que la adherencia farmacológica antihipertensiva en los adultos mayores fue de un 39,7%. El sexo femenino resultó ser más adherente con un 52% frente a un 13,6% del sexo masculino. Aquellas personas que presentaban monoterapia, resultaron ser más adherentes que aquellos que poseían terapia combinada. Solo el 8,8% de los encuestados realizaba actividad física.

En conclusión, la adherencia farmacológica antihipertensiva en general resultó ser baja en los adultos mayores del estudio, existiendo diferencias según el sexo y la cantidad de medicamentos indicados, entre otros factores determinantes. Una valoración de enfermería de calidad permitirá una adecuada y pertinente educación con el fin de favorecer la adherencia del adulto mayor.

**Palabras claves:** Anciano, Cumplimiento de la Medicación, Antihipertensivos, Hipertensión.

## V. ABSTRACT

The purpose of this study was to evaluate the pharmacological adherence and the characteristics of non-pharmacological treatment, prior to hospitalization, in hypertensive elderly adults admitted to the medical service of Gustavo Fricke Hospital in the city of Viña del Mar, Chile.

The quantitative, descriptive, cross-sectional and non-probabilistic study was carried out during the months of November and December of 2016, in a sample of 68 elderly hospitalized patients aged 60 years and over, with a history of diagnosed hypertension and in pharmacological treatment for 6 months or more. As a selection criterion, they had to self-administrate their medications and achieve a score equal to or greater than 14 in the Minimental test. For the data collection, it was used a questionnaire formulated by the students and validated in terms of content by experts. The instrument was composed of 27 questions about sociodemographic characteristics, health history, characteristics of non-pharmacological treatment of the elderly adults, besides the Morisky Green scale included to identify the adherence or non-adherence to the pharmacological treatment of the participants.

It was determined that the antihypertensive pharmacological adherence in elderly adults was 39.7%, according to Morisky-Green Test. The question of the Morisky-Green Scale that had the highest affirmative percentage was the oblivion of taking blood pressure medication. The female sex was more adherent with a 52% compared to the male 13.6%. Those who had monotherapy turned out to be more adherent than those who had combined therapy. Only 8,8% of the respondents were physically active.

In conclusion, antihypertensive pharmacological adherence was generally poor in the elderly adults. The study showed differences about sex and the number of prescribed drugs, among others. A quality nursing assessment will allow adequate and pertinent education in order to favor the adherence of the elderly.

**Key words:** Aged, Medication Adherence, Antihypertensive Agents, Hypertension.

# CAPÍTULO 1

# CAPÍTULO 1- INTRODUCCIÓN

## 1.1 Introducción

En Chile existe un aumento considerable del número de personas adultas mayores (AMs) (1), los cuales son potencialmente más propensos a presentar episodios de enfermedades agudas, enfrentar un riesgo más elevado de accidentes domésticos y desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles, siendo la hipertensión arterial (HTA), la patología más prevalente que afecta a este grupo etario (2).

La HTA está estrechamente relacionada con algunas de las principales causas de morbimortalidad en Chile, entre ellas la enfermedad isquémica del corazón y la enfermedad cerebrovascular (ECV), que son las actuales dos primeras causas de muerte en el país (3), lo cual convierte a esta patología en uno de los mayores problemas de salud pública (4).

El adecuado tratamiento de la HTA es fundamental para mantener la presión dentro de rangos normales y evitar complicaciones; sin embargo, en Chile la mitad de las personas que inician un tratamiento antihipertensivo lo abandona por completo dentro del primer año, y de los que continúan, solo la mitad es adherente (3).

Considerando lo anteriormente mencionado, se decidió realizar este estudio sobre adherencia farmacológica y características del tratamiento no farmacológico en los adultos mayores portadores de HTA, ya que es la enfermedad más frecuente, entre las crónicas no transmisibles, en la población mayor de 65 años. A su vez, se seleccionó este grupo etario por la tendencia que está adoptando la pirámide poblacional en Chile (2), especialmente en Valparaíso, que se posiciona como la región del país con mayor porcentaje de población mayor de 60 años (5).

Se estudiarán también las características del tratamiento no farmacológico, como la alimentación, los hábitos nocivos y la actividad física, ya que son capaces de modificar la presión arterial (3). Este estudio se realizará a nivel hospitalario, ya que a pesar de que en la literatura existen diversas investigaciones relacionadas con la adherencia al tratamiento antihipertensivo, la mayoría son realizadas en la Atención Primaria de Salud (APS), y escasamente en el medio hospitalario. Además, es importante mencionar que, según la teoría de creencias en salud, una persona tiene más probabilidades de adoptar una conducta si aumenta su grado de motivación e información, su percepción de vulnerabilidad ante la enfermedad, su condición como amenazante y el convencimiento de que la intervención o tratamiento es eficaz, por lo que

es probable que la estadía hospitalaria sea un momento propicio para percibir la importancia de adquirir cambios en su conducta de salud (6-7).

Es común que el equipo de salud se centre en el motivo de ingreso y/o enfermedad aguda de la persona atendida, pero no siempre se profundiza en aspectos de salud previos a la hospitalización, como son la adherencia al tratamiento farmacológico, actividad física y alimentación, por lo que resulta fundamental que el profesional de enfermería, que se desempeña en el medio hospitalario, realice una valoración exhaustiva e integral al momento del ingreso del paciente.

La hospitalización es una oportunidad para que el profesional enfermero/a coordine sus acciones con el personal médico, farmacéutico, familiares, cuidadores y con el adulto mayor involucrado en el tratamiento (8). El manejo adecuado de la medicación debe ser garantizado en todos los niveles de salud, más aún en aquellas personas con enfermedades crónicas que van a ser dadas de alta, momento en el cual la mitad de ellas tiene al menos una discrepancia respecto a su tratamiento previo (9). Por esta razón, es importante para la eficacia de los tratamientos farmacológicos, que el usuario conozca sus medicamentos y sepa cómo tomarlos, tanto aquellos previos a la hospitalización, como los posteriores a ésta, con el fin de evitar errores que puedan afectar su salud.

En el alta hospitalaria, se delega la responsabilidad del tratamiento de la persona atendida entre el médico del hospital y el médico de atención primaria, por lo que una inadecuada planificación puede derivar en mayores reingresos y eventos adversos (10). Durante el proceso de alta, la presencia de un/a enfermero/a con conocimientos adecuados impacta en la reducción de reingresos y estadía hospitalaria en personas mayores, siendo la educación efectiva integral, una de sus principales intervenciones (10), con énfasis en la importancia de mantener una adecuada adherencia al tratamiento, para así prevenir posibles complicaciones, como aquellas cardiovasculares asociadas a la HTA (11). Así se responde al concepto actual de continuidad del cuidado, en el cual los diferentes niveles de atención son responsables de ejecutarlo, es decir, en todas las instancias de la red, el equipo de salud debe tomar conocimiento de lo realizado por otros profesionales, para continuar con los cuidados o modificar lo que sea necesario, tanto en hospital como en APS.

Realizar una adecuada intervención, no solo supone evitar el reingreso hospitalario, sino que también significa un avance importante para la disciplina de enfermería, ya que de ella dependerá en gran medida la labor de valorar y realizar el seguimiento pertinente, por lo que es de suma importancia el empoderamiento

y la capacitación del profesional de enfermería en las áreas de valoración, gestión y seguimiento de la persona hospitalizada.

**Pregunta investigativa:**

¿Cómo es la adherencia farmacológica y cuáles son las características del tratamiento no farmacológico previo a la hospitalización, en adultos mayores hipertensos ingresados en el servicio de medicina del Hospital Gustavo Fricke durante los meses de noviembre y diciembre de 2016?

**Objetivo general:**

Conocer la adherencia farmacológica y las características del tratamiento no farmacológico, previo a la hospitalización, en adultos mayores hipertensos ingresados en el servicio de medicina del Hospital Gustavo Fricke (HGF) durante los meses de noviembre y diciembre de 2016.

**Objetivos específicos:**

1. Determinar las características sociodemográficas en los adultos mayores hipertensos hospitalizados en el servicio de medicina del HGF: edad, sexo, nivel educacional, previsión de salud y redes de apoyo.
2. Identificar los antecedentes generales de salud en los adultos mayores hipertensos hospitalizados en el servicio de medicina del HGF: diagnóstico de ingreso, tiempo transcurrido desde que fue diagnosticado con HTA, medicamentos prescritos previos, frecuencia de administración, tipos de fármacos antihipertensivos, patologías asociadas, número de patologías asociadas, tratamiento farmacológico de uso crónico, utilización de plantas medicinales y/o automedicación.
3. Determinar la adherencia farmacológica antihipertensiva, previa a la hospitalización, en adultos mayores hipertensos ingresados en el servicio de medicina del HGF, según el Test de Morisky-Green.
4. Caracterizar el tratamiento no farmacológico antihipertensivo, previo a la hospitalización, en adultos mayores hipertensos, ingresados en el servicio de medicina del HGF: alimentación, hábitos nocivos y actividad física.

# CAPÍTULO 2

## **CAPÍTULO 2- MARCO REFERENCIAL**

### **2.1 Marco Empírico**

#### **2.1.1 El envejecimiento de la población en Chile**

Actualmente en nuestro país, al igual que en los países desarrollados, el ciclo de vida de las personas se ha prolongado por diversas causas, entre ellas, el desarrollo económico, cultural y científico, las que permitieron controlar las enfermedades infecto-contagiosas que generaban altas tasas de mortalidad en la población chilena, teniendo como consecuencia, la mejora en la salud de las personas (12).

El envejecimiento demográfico o poblacional se define como un proceso de cambio en la estructura por edades de una población, donde existe un aumento relativo de adultos mayores (personas de 60-65 años o más), así como también una reducción relativa de niños y jóvenes (13). A nivel mundial, en el año 1994 los adultos mayores representaban tan solo el 9% de la población, en el 2014 dicha cifra aumentó al 12%, y se estima que alcanzarán el 21% en el año 2050 (14).

En Chile la situación es similar, en el año 1950 las personas mayores de 65 años alcanzaban tan solo el 4,3% de la población total, el 2005 un 7,9% y se estima que para el 2050 esta cifra aumente al 21,6% (2). De acuerdo a la Encuesta Casen 2013, los AMs en Chile representan el 16,7% de la población (15). En la V región de Valparaíso, se estima que un 16,5% de la población total corresponde a adultos mayores de 60 años o más, siendo la región más longeva del país (5).

Actualmente en nuestro país, una de cada diez personas pertenece al grupo adulto mayor y se espera que para el año 2025 esta proporción sea de una por cada cinco personas. Al comparar con la población menor de 1 año, los adultos mayores ascienden actualmente a uno por cada dos niños y niñas, para el 2025, esta relación sería de 103 por cada cien menores de 15 años (16).

Desde la década de los 60, se han originado importantes cambios demográficos en Chile que responden a la transición de envejecimiento poblacional que vive el país. Dentro de éstas se encuentra la disminución del crecimiento poblacional, asociado a las bajas tasas de fertilidad y mortalidad, que a su vez han aumentado en 24 años la esperanza de vida al nacer, ubicándose hoy en los 79 años promedio general. Su relevancia se

debe a que tiene impactos múltiples en la sociedad, no solo en ámbitos como la educación y la salud, sino también en la economía y en la composición de la fuerza de trabajo (12).

Por otro lado, el envejecimiento individual se define como un proceso continuo, universal e irreversible que determina una pérdida progresiva de la capacidad de adaptación de la persona. A medida que envejecemos ocurren dos fenómenos paralelos, una declinación fisiológica normal y un aumento en la prevalencia de ciertas enfermedades (17).

Al mejorar la sobrevida, y con ello la cantidad de adultos mayores (AMs), se hace relevante optimizar la calidad de vida de éstos, porque a medida que sigue el transcurso de la vida, se van generando condiciones biológicas, psicológicas, sociales y culturales que los exponen a la aparición de enfermedades crónicas (14).

La OMS define a las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNTs) como aquellas que no se transmiten de persona a persona, que son de larga duración y por lo general de progresión lenta (18). Estas son degenerativas y repercuten en límites funcionales que menoscaban su salud, disminuyendo así el nivel de autonomía e independencia del adulto mayor, convirtiéndolo en un individuo vulnerable.

Según los resultados de la Tercera Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez del 2013, cerca del 90% de los adultos mayores encuestados reconoce poseer al menos una enfermedad crónica, predominando aquellas relacionadas con la hipertensión en un 64,5%, colesterol alto con un 35% y diabetes con un 26,7%, las que reflejan un aumento sostenido en su prevalencia en los últimos seis años (19).

Para mejorar el automanejo, controlar la sintomatología y prevenir la progresión, y por consiguiente complicaciones derivadas de enfermedades crónicas, el estado ha implementado diversos programas y políticas de salud que tienen como base el Objetivo Estratégico N°2 de los Objetivos Sanitarios planteados para la década 2011-2020, vale decir: prevenir y reducir la morbilidad, la discapacidad y mortalidad prematura por afecciones crónicas no transmisibles, trastornos mentales, violencia y traumatismos (20). Dicho objetivo espera aumentar la sobrevida de personas que presentan enfermedades cardiovasculares e incrementar la proporción de personas con hipertensión arterial controlada (20).

### **2.1.2 Hipertensión arterial**

Hoy en día, se utiliza la clasificación de HTA propuesta por el séptimo informe del comité nacional conjunto sobre la prevención, detección, evaluación y tratamiento de la presión arterial elevada, las pautas europeas para el manejo de la hipertensión del 2007, y el anterior consenso latinoamericano sobre la hipertensión arterial, en el cual el diagnóstico se establece con valores iguales o superiores a 140/90 mmHg en la presión arterial sistólica (PAS) y presión arterial diastólica (PAD) respectivamente (21-23).

Una de las razones de importancia que se le da al control de esta patología radica en la alta prevalencia que presenta. Pese a que existe una variación a nivel continental, se estima que a nivel mundial más de uno de cada 5 adultos presenta HTA (4).

En muchas ocasiones la enfermedad pasa desapercibida a través de los años por ser una patología mayoritariamente asintomática, sin embargo, en ocasiones pudiese presentar manifestaciones como cefalea, dificultad respiratoria, mareo, dolor torácico, palpitaciones o hemorragia nasal.

El tratamiento terapéutico tiene como objetivo reducir el riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular. Dependiendo de la persona se pueden indicar dos tipos de tratamientos: el farmacológico y el no farmacológico. En los AMs, el cumplimiento del primer tipo de tratamiento predomina con una prevalencia de 37,05%, en cambio el tratamiento no farmacológico solo alcanza el 2,44%, quedando un 50,19% que no lleva ningún tipo de tratamiento (19).

El tipo de tratamiento por el cual se opte, irá de acuerdo al riesgo cardiovascular (RCV) que presente la persona, de esta forma, de presentar un RCV leve solo se optará en primera instancia por un tratamiento no farmacológico. Por otra parte, de presentar un RCV moderado, alto o muy alto se preferirá una terapia que combine ambos componentes. De igual forma la meta terapéutica dependerá del RCV, es así como los valores a alcanzar en los primeros tres niveles son <140/90 mmHg, mientras que, en el caso de presentar un riesgo muy alto, diabetes mellitus y/o nefropatía proteinúrica los valores esperados son <130/80 mmHg.

Para alcanzar la meta terapéutica propuesta, la persona debe realizar cambios en el estilo de vida, los cuales constituyen el componente no farmacológico del tratamiento terapéutico. Éste se integra de dos elementos: la alimentación y la actividad física.

A la persona portadora de hipertensión se le recomienda una alimentación saludable e hipocalórica, que considera una reducción del consumo de sal menor a 5 gr/día, equivalente a 2400 mg de sodio, meta a ser lograda para el año 2020 propuesta por la Organización Panamericana de Salud (OPS) a través de la implementación de la iniciativa “Prevención de las enfermedades cardiovasculares mediante la reducción de la ingesta de sal alimentaria en toda la población” (24).

Con respecto al hábito tabáquico, pese a que no existen estudios que demuestran que genera una elevación de la PA, al ser el principal factor de riesgo de eventos cardiovasculares, siempre se debe desaconsejar.

Con respecto al componente farmacológico del tratamiento, se puede iniciar con una monoterapia o una terapia combinada. En personas con hipertensión en etapa 1, y con riesgo cardiovascular leve y moderado, se considera la edad de la persona. Al hipertenso menor de 55 años se recomienda comenzar por los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o agonista del receptor de la angiotensina (ARA II). En cambio, los hipertensos mayores de 55 años comienzan con los medicamentos del grupo de calcioagonistas o diuréticos tiazídicos.

Si no logran las metas terapéuticas en un plazo máximo de 3 meses, se debe elegir un IECA o un ARA II más un calcioagonista o un diurético. Si aún no logra los valores normales de presión, se debe elegir un IECA o ARA II más un calcioagonista más un diurético. Luego se procede a derivar a especialista, y se añade otro diurético o un alfa bloqueador si resulta conveniente (3).

### **2.1.3 Antecedentes epidemiológicos de la HTA**

En la actualidad, las ECNTs van en alza debido al aumento de la población envejecida, relación que seguirá siendo directamente proporcional conforme avanzamos en el siglo XXI. Una de las más relevantes es la HTA, por su mayor prevalencia y por su relación causal directa con el accidente cerebrovascular (ACV).

A nivel mundial, casi un tercio del total de la mortalidad anual, es causada por enfermedades cardiovasculares, entre ellas, 9.4 millones son producto de las complicaciones de la hipertensión, que, según la OMS, continúa siendo la principal causa de muerte en el mundo, lo que se ve reflejado en que el 45% de las defunciones por cardiopatía y el 51% de los accidentes cerebrovasculares, son causadas por esta

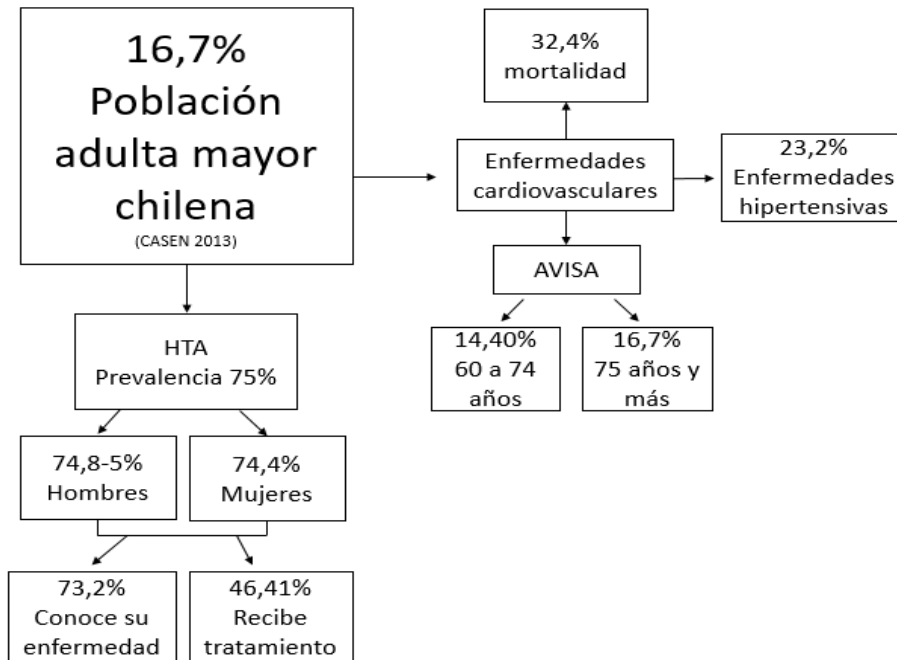
enfermedad crónica (25). Por otra parte, el aumento de la presión arterial (PA), ha tenido un efecto negativo en la expectativa de vida de la población, disminuyendo ésta en 5 años aproximadamente (26).

La prevalencia mundial de HTA en los adultos mayores de 25 años, está cercana al 30%, siendo la más alta en el continente africano (46%) y la más baja en la región de las Américas (35%). Además, se observa que la prevalencia es menor en los países de ingresos altos (35%) que en los de ingresos bajos y medios (40%) (25).

Diversos estudios han demostrado que la prevalencia de la HTA va en aumento en los países de iberoamérica, alcanzando en España una prevalencia de un 38,2%, en Cuba un 40% y en países de sudamérica como Brasil, Argentina y Chile sobrepasa al 20% de la población (2, 27-30). Sumado a lo anterior, se ha observado que mientras mayor es la edad de la población, mayor es la prevalencia de la HTA, tal como lo indica un estudio realizado en España, donde la prevalencia aumenta a partir de los 45 años y se vuelve aún más significativa en edades por sobre los 65 años (27).

Lo mismo ocurre en nuestro país, ya que de acuerdo a los resultados de la última Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2009-2010, la prevalencia de esta patología aumenta significativamente en los adultos mayores, destacando además los índices de años de vida ajustados por discapacidad, la elevada mortalidad asociada a las enfermedades cardiovasculares y los porcentajes de conocimiento de la patología portada, versus el tratamiento recibido, donde se expresan los siguientes datos:

## Esquema N°1



*Fuente: Elaboración propia (2).*

En cuanto a los índices de control de la HTA, es decir, personas que mantienen la patología controlada con valores menores a 140/90 mmHg, las cifras no son muy alentadoras. Así lo demuestran diversos estudios, entre ellos destacan primeramente EEUU con los valores más altos de control, alcanzando un 52%; lo sigue España con un control del 33% en varones y un 49,6% en mujeres, lo que se ve reflejado en la mayor adherencia por parte del género femenino. Con valores más bajos encontramos a los países latinoamericanos, en donde destaca Argentina con un control de HTA de un 26,5%. Por último y con valores bajísimos se encuentra Chile que solo logra un 16,4% de control de su población afectada con hipertensión (2, 29-32).

Las estadísticas descritas evidencian que la HTA es un problema de salud pública, por lo que el grado de adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, es uno de los indicadores más importantes a evaluar en personas que presenten este tipo de enfermedades crónicas, considerando que una

mala adherencia aumenta no solo los índices de morbimortalidad, sino también genera repercusiones a nivel social, económico y familiar.

#### **2.1.4 Adherencia terapéutica**

A continuación, se entregan algunos antecedentes sobre la adherencia terapéutica para posteriormente ahondar sobre este tema en el marco teórico.

Según lo descrito, para los organismos y profesionales en salud es un tema de preocupación la adherencia terapéutica. En este estudio se utilizará el término de “adherencia” y no “cumplimiento”, ya que a pesar de que este último es muy utilizado, no son sinónimos, y es necesario hacer la diferencia. Así lo demuestra un análisis de estos conceptos, realizado por la Escuela Nacional de Salud Pública de Cuba, que considera que el término de “cumplimiento” no representa lo que se espera de una persona atendida, debido a que lo limita a cumplir o no cumplir, imponiendo un tratamiento autoritario en que la persona no puede ser partícipe de la planificación y las metas de su cuidado. Además, solo considera factores objetivos, y no aquellos subjetivos a cada persona, como por ejemplo, sus propias motivaciones para seguir o no con el tratamiento indicado. Es por esto, que se prefiere utilizar el término de “adherencia”, ya que involucra al usuario en forma activa, con el fin de que adopte un comportamiento adecuado, previamente acordado con el profesional de salud (33). Al hablar de adherencia terapéutica en AMs diagnosticados con HTA nos referimos tanto a lo farmacológico como lo no farmacológico.

La adherencia terapéutica, se torna relevante al ser uno de los factores modificables que influyen de manera directa en los resultados del tratamiento de la patología, sin embargo, registra una cifra inferior al 50% en los países desarrollados, y un porcentaje aún menor en países en vías de desarrollo (34).

En la región de las Américas, solo Cuba y Brasil superan el 50% de la adherencia farmacológica al tratamiento hipertensivo, mientras que en países como Colombia y Paraguay, esta cifra es inferior a 45% (35-38). Esta situación no es muy distinta en Chile, pues un estudio realizado en la región del BioBío, arrojó como resultado que solo 21,6% de los AMs con HTA, alcanzó el puntaje máximo en la escala de comportamiento de salud para medir cumplimiento terapéutico, lo que indica una baja adherencia al tratamiento (39).

Sobre esta temática, se han realizado distintos estudios en nuestro país, uno de los más recientes realizado el año 2014 en la región Metropolitana, concluye que la adherencia al tratamiento farmacológico es de 36,6%, mientras que otro estudio llevado a cabo en la misma región entre el 2012 y 2013, indicó una adherencia del 54% (40-41). Además, en dicha investigación, que incorporó a personas entre 30 y 80 años, se evaluó el hábito de alimentación saludable a través de un score, el que arrojó que solo el 5% de las personas presentaban un puntaje óptimo en este pilar del tratamiento.

Es sumamente importante mencionar que la adherencia terapéutica, está fuertemente influenciada por ciertos factores, los cuales varían según la ubicación geográfica. En el estudio anteriormente nombrado realizado en España, se identificó que las causas más frecuentes de no adherencia farmacológica en las personas son: el olvido y la falta de conocimientos; y como factores de riesgo se identificaron el hecho de ser varón, tener un mayor número de medicamentos prescritos, y que la información acerca del tratamiento la proporcione un médico (42).

En Chile, según el estudio anteriormente mencionado que se realizó en la región del BioBío, se plantean 23 posibles factores que influyen en la adherencia, ocho de los cuales resultaron ser determinantes: el género, la actividad profesional, el tabaquismo, la modificación de las conductas de salud, las dificultades para tomar medicamentos, la percepción de la efectividad del tratamiento, la percepción sobre la hipertensión, y el conocimiento (39).

Respecto a este último factor, se puede observar que los adultos mayores presentan mayor conocimiento de la enfermedad que jóvenes y adultos acerca de la HTA. Aún con este antecedente, entre el 33 a 38% de los adultos mayores de 65 años, no es adherente al tratamiento farmacológico, información que concuerda con uno de los estudios más recientes realizados en el país (40).

Por otra parte, según el estudio realizado en la región Metropolitana el año 2014, dentro de los factores de riesgo para una inadecuada adherencia al tratamiento farmacológico, se incluyen el sexo masculino, la baja escolaridad, la inadecuada relación médico-paciente, el alto nivel de estrés y la depresión (40).

Como se puede evidenciar en los estudios anteriormente nombrados, hubo una variable que se repitió en todos ellos, el sexo masculino. Otro mencionado en las dos primeras investigaciones, fue la falta de conocimiento. También es importante señalar, que hubo factores que no se repitieron, pero sí se relacionan

con otros, por ejemplo la relación médico-paciente que está directamente asociada con que la indicación la entregue un médico. Por otra parte, la escolaridad y la profesión, se relacionan con la falta de conocimiento.

En relación a lo anteriormente propuesto, podemos decir que, entre los agentes determinantes, el sexo masculino no puede ser modificado, en cambio, hay factores que sí son modificables, como la falta de conocimiento. Una actuación oportuna de los profesionales de la salud, que modifique estos factores de riesgo, y que esté a favor de una adecuada adherencia terapéutica, tanto farmacológica como no farmacológica, reduce el riesgo de sufrir un evento cerebrovascular en un 30-43% y un infarto agudo al miocardio (IAM) en un 15% (43).

Existe un amplio respaldo en la literatura que avala las afirmaciones anteriores, vale decir: la falta de conocimiento sobre la enfermedad y una actuación tardía de los profesionales de la salud, factores que pueden ser modificados y con ello también la adherencia terapéutica. En este ámbito, el profesional de enfermería tiene un rol muy importante, y así lo demostró un estudio realizado en Colombia a un grupo de 40 adultos mayores hipertensos, donde se aplicó la escala para valorar la agencia de autocuidado ASA (Appraisal of Self-care Agency) antes y después de una intervención de enfermería, dando como resultado que dicha intervención contribuyó positivamente a fortalecer la ASA de aquellas personas (44).

Otro estudio realizado en España, cuyo objetivo fue evaluar la eficacia de una estrategia educativa en la modificación de estilos de vida en personas con hipertensión, a través de la comparación del riesgo cardiovascular (RCV), presión arterial, índice de masa corporal y consumo de nutrientes, entre otros, antes y después de la intervención educativa, concluyó principalmente que el RCV disminuyó después de dicha intervención (45).

La mayoría de los estudios a nivel internacional y nacional sobre adherencia terapéutica, han sido realizados a nivel comunitario, sin embargo, también existen estudios intrahospitalarios que han considerado el tema en forma directa o indirectamente dado la relevancia que esta situación ha ido cobrando. Considerando esto, se pueden encontrar investigaciones sobre errores en la medicación asociado a los reingresos hospitalarios. En una revisión sistemática en la cual se habla sobre la efectividad de distintos modelos de atención en personas con insuficiencia cardíaca (IC), se concluyó que los reingresos hospitalarios en estas personas son notoriamente inferiores a los tres meses siguientes cuando existe un alta planificada e intervenciones específicas en la APS (46).

También existen investigaciones intrahospitalarias sobre la conciliación terapéutica, definida como “el proceso formal y estandarizado de obtener la lista completa de la medicación previa de un paciente, compararla con la prescripción activa, y analizar y resolver las discrepancias encontradas” (47). La importancia de la conciliación terapéutica radica en que muchas veces se omite el historial sobre la adherencia al tratamiento, al ingreso de la persona atendida al hospital. Un estudio realizado en España, que midió el impacto de dicha conciliación en la tasa de reingreso hospitalario, concluyó que las personas en quienes se realizó la conciliación terapéutica, tuvieron una menor tasa de reingreso a los 30 días (47).

Gran parte de los estudios a nivel intrahospitalario, consideran esta temática como parte de la planificación del alta. En España el año 2010, se investigó la eficacia que tiene la entrega de información al alta hospitalaria en la adherencia al tratamiento farmacológico. Se evaluaron los usuarios al alta y a los 30-50 días posteriores, mediante el Test Morisky-Green, donde concluyeron que el 70% de ellos tuvo algún tipo de cambio respecto a la adherencia al tratamiento posterior a su egreso, después de entregada la información (48).

En nuestro país, un estudio realizado en la ciudad de Concepción, aplicó una intervención educativa de enfermería a un grupo de personas con riesgos coronarios (RC) que fueron hospitalizadas con diagnóstico de IAM, de los cuales el 40% era mayor de 65 años y el 76% presentaba HTA. Se consideró a un grupo experimental, al cual se realizó educación previa al alta, al mes y a los tres meses del egreso hospitalario, y a un grupo de control en el que solo se aplicó la educación habitual previa al alta. Tras la intervención se concluyó que, en las áreas evaluadas correspondientes al componente no farmacológico del tratamiento: alimentación, actividad física y consumo de tabaco, el grupo experimental aumentó la adherencia y el conocimiento, y a su vez disminuyó el RC (49).

Después de todo lo anteriormente señalado, hay que mencionar que, si bien hay bastantes estudios a nivel mundial y regional respecto a la adherencia al tratamiento, así como también estudios sobre la efectividad de las intervenciones para mejorar dicha adherencia, ésta lamentablemente sigue siendo baja, lo que aumenta considerablemente los factores de riesgo y junto con ello, diversos problemas de salud.

## **2.2 Marco Teórico**

### **2.2.1 Adherencia al tratamiento**

La definición de adherencia al tratamiento en la que nos basaremos, es la publicada por la OMS, la cual se sustenta en lo señalado por Haynes y Sackett, los que la definen como: “el grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas con un profesional de la asistencia sanitaria”. En este proceso, la persona atendida tiene una participación activa y voluntaria, en el cual, su relación con el profesional de la salud es determinante para lograr los objetivos (3).

Existen dos métodos para evaluar la adherencia terapéutica, directos e indirectos. Los primeros monitorean el nivel del fármaco a través de examen de sangre u orina, la evolución clínica de la persona atendida, y las respuestas fisiológicas que presente en relación a la medicación administrada, a través de los sistemas electrónicos de monitoreo MEMS (medical event management system) (50). Sin embargo, no mide otros aspectos de la adherencia terapéutica como los factores biopsicosociales. Para el caso de la HTA, una de las pocas medidas directas reportadas en los estudios son los niveles de presión arterial (50).

Por otra parte, están los métodos indirectos que indican la toma de medicamentos presuntamente administrados, a través de la realización de cuestionarios o entrevistas, los cuales presentan una manera poco invasiva de obtener información respecto a la adherencia, pero que están sujetos a una sobreestimación por parte de la persona con objeto de tranquilizar al profesional y también al olvido o simple manipulación. El conteo de píldoras cumple la misma función, pero no es capaz de evaluar el intervalo ni la toma en horarios adecuados del tratamiento. Existen métodos menos utilizados como el uso de registros farmacológicos automáticos, observación por terceros, cumplimiento a citas y entrevistas, entre otros. Estos métodos más sencillos y económicos, sirven para investigar y valorar el cumplimiento en condiciones reales de la práctica clínica, por lo que contribuyen al conocimiento de la efectividad terapéutica. Si bien no existe algún factor que prediga de manera fiable la adherencia farmacológica, los cuestionarios pudieran ser buenas herramientas para evaluar el comportamiento de esta, considerando además que la mayoría de ellos están validados para enfermedades crónicas como la hipertensión arterial (51). Por esto, los profesionales de la salud deben integrar estos tests en su actividad clínica habitual. Dentro de estos, uno de los más utilizados es el de Morisky-Green.

Este método, validado en Chile, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine (52) para valorar el cumplimiento de la medicación en personas con hipertensión arterial (HTA). Desde que el test fue introducido, se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades. Es un método breve y sencillo de aplicar, a través de cuatro preguntas de contraste con respuesta dicotómica si/no, con el objetivo de conocer la conducta que tiene la persona frente al cumplimiento farmacológico, evidenciando si las conductas son correctas, sino estas se asumen como incumplidoras. En la aplicación del cuestionario no es necesario seguir un orden específico, las preguntas se deben efectuar en una conversación, y son las siguientes:

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

Se considera cumplidor si contesta de manera correcta todas las preguntas, de la forma no/si/no/no.

Se puede encontrar una variante utilizada por Val Jiménez, al validar el test para HTA, donde se modifica la segunda pregunta quedando; ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas?, de ésta manera se consigue que todas las preguntas correctas correspondan a la respuesta no (50).

La falta de adherencia al tratamiento para la HTA, es la principal causa de la baja asistencia a controles de los hipertensos en el mundo. La mitad de las personas que inician un tratamiento antihipertensivo, abandona por completo la atención dentro el primer año y de los que siguen en tratamiento, solo la mitad adhiere (3).

Existen ciertos factores tanto intrínsecos como extrínsecos a la persona que contribuyen a la no adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, los que han sido estudiados por Sabate y publicados en el documento “Adherencia a terapias de larga duración: evidencias para actuar” de la OMS 2003 (NPC OMS). Estos factores se agrupan en las siguientes cinco dimensiones:

1. Factores socio-económicos: Pobreza, analfabetismo, bajo nivel educativo, estado socio-económico deficiente, desempleo, falta de redes de apoyo social efectivo, condición de vida inestable, lejanía del

centro de tratamiento, costo elevado de transporte, alto costo de la medicación, situaciones ambientales cambiantes, cultura, creencias populares acerca de la enfermedad y tratamiento, disfunción familiar, edad.

2. Factores relacionados con los sistemas de asistencia sanitaria: servicios de salud poco desarrollados con reembolso inadecuado o inexistente de los planes de seguro de salud, sistemas deficientes de distribución de medicamentos, falta de conocimiento y adiestramiento del personal sanitario en el control de las enfermedades crónicas, proveedores de asistencia sanitaria recargados de trabajo, falta de incentivos y retroalimentación sobre el desempeño, consultas cortas, poca capacidad del sistema para educar a los pacientes y proporcionar seguimiento, incapacidad para establecer el apoyo de la comunidad y la capacidad de autocuidado, falta de conocimiento sobre la adherencia y las intervenciones efectivas para mejorarla.

3. Factores relacionados con el tratamiento y/o terapia: la complejidad del régimen médico, la duración del tratamiento, los fracasos de tratamientos anteriores, los cambios frecuentes en el tratamiento, la inminencia de los efectos beneficiosos, los efectos colaterales y la disponibilidad de apoyo médico para tratarlos.

4. Factores relacionados con la persona atendida: el olvido, el estrés psicosocial, la angustia por los posibles efectos adversos, la baja motivación, el conocimiento y las habilidades inadecuadas para controlar los síntomas de la enfermedad y el tratamiento, el no percibir la necesidad de tratamiento, la falta de efecto percibido del tratamiento, las creencias negativas con respecto a la efectividad del tratamiento, el entender mal y no aceptar la enfermedad, la incredulidad en el diagnóstico, la falta de percepción del riesgo para la salud relacionado con la enfermedad, el entender mal las instrucciones de tratamiento, la falta de aceptación del monitoreo, las bajas expectativas de tratamiento, la asistencia baja a las entrevistas de seguimiento, asesoramiento a las clases motivacionales, comportamentales o de psicoterapia, la desesperanza y los sentimientos negativos, la frustración con el personal asistencial, el temor de la dependencia, la ansiedad sobre la complejidad del régimen medicamentoso y el sentirse estigmatizado por la enfermedad.

5. Factores relacionados con la enfermedad: gravedad de los síntomas, grado de discapacidad, velocidad de progresión, gravedad de la enfermedad, disponibilidad de tratamiento efectiva.

La adherencia al tratamiento antihipertensivo también se relaciona con aspectos propios de la farmacoterapia, incluyendo la tolerancia al medicamento, la complejidad del régimen, los costos de la medicación y la duración del tratamiento, siendo el carácter vitalicio y asintomático de la enfermedad, unos de los principales factores determinantes.

Si bien ya se explicó y describió el concepto de adherencia terapéutica, así como también los métodos que existen para medirla y los factores que influyen en ésta, también es importante conocer las teorías implicadas, ya que son el sustento para explicar de manera minuciosa la conducta que adquiere la persona atendida respecto a su enfermedad y/o tratamiento.

### 2.2.2 Adherencia terapéutica y teorías implicadas

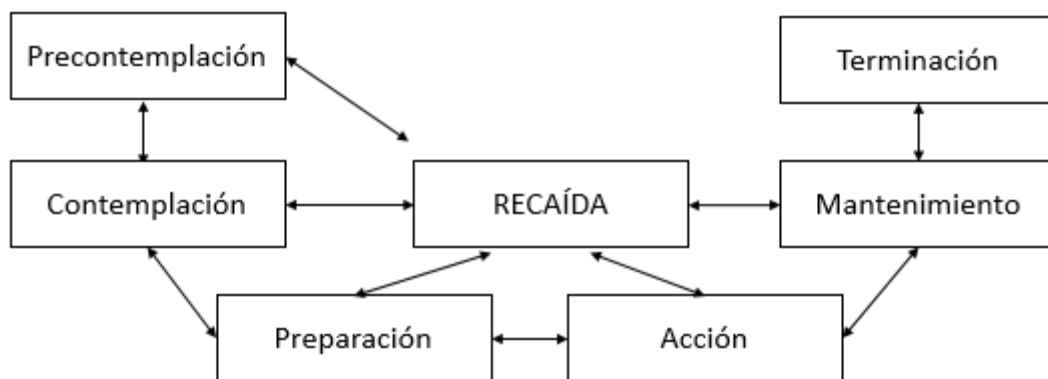
Conocer las razones por las cuales una persona no adhiere al tratamiento terapéutico resulta esencial, ya que de esto depende que se puedan diseñar y re-orientar las intervenciones que buscan mejorar la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos. Algunas teorías han tratado de explicar este fenómeno, y a continuación se expondrán las más relevantes para esta investigación.

#### 2.2.2.1 Modelo transteórico de cambio conductual

La teoría del modelo transteórico de cambio conductual, fue propuesta por Prochaska y Diclemente, y explica principalmente que el cambio de conducta es un proceso, y que las personas tienen diferentes niveles de motivación que le permitirán cambiar o no la conducta.

A continuación, se presenta un esquema que muestra el proceso de cambio, y posteriormente una tabla que explica brevemente cada etapa y propuestas de intervenciones de enfermería para cada una de ellas.

#### Esquema N°2



Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°1**

<b>Etapas del proceso</b>	<b>Características</b>	<b>Intervención enfermería</b>
Precontemplación	No hay intención de cambiar la conducta en los próximos seis meses, por falta de información sobre beneficios o intentos previos fracasados.	-Informar sobre los riesgos de conducta actual. -Explicar necesidad y beneficios del cambio.
Contemplación	Hay intención de cambiar en los próximos seis meses y consciencia de los beneficios, pero no se asume compromiso real para realizar el cambio de conducta.	-Motivar el cambio de conducta. -Complementar información sobre beneficios del cambio.
Preparación	Decisión y compromiso de cambiar en los próximos treinta días. Hay conciencia total sobre los pros del cambio. Realizan pequeños cambios.	-Incentivar el desarrollo y ejecución de un plan. -Motivar a emprender acciones concretas para un cambio efectivo.
Acción	Las personas realizan cambios objetivos durante un periodo de uno a seis meses. Etapa inestable y con alto riesgo de recaídas.	-Apoyar y ayudar a fortalecer el cambio manteniendo la motivación. -Reforzar habilidades para afrontar el riesgo de recaídas.
Mantenimiento	Modificación de la conducta por más de seis meses desde su adopción.	-Ayudar a evitar recaídas. -Retomar el proceso de

		cambio en caso de recaída.
Terminación	No existen tentaciones de ninguna naturaleza con relación al comportamiento anterior, no hay riesgo de recaída.	

*Fuente: Elaboración propia*

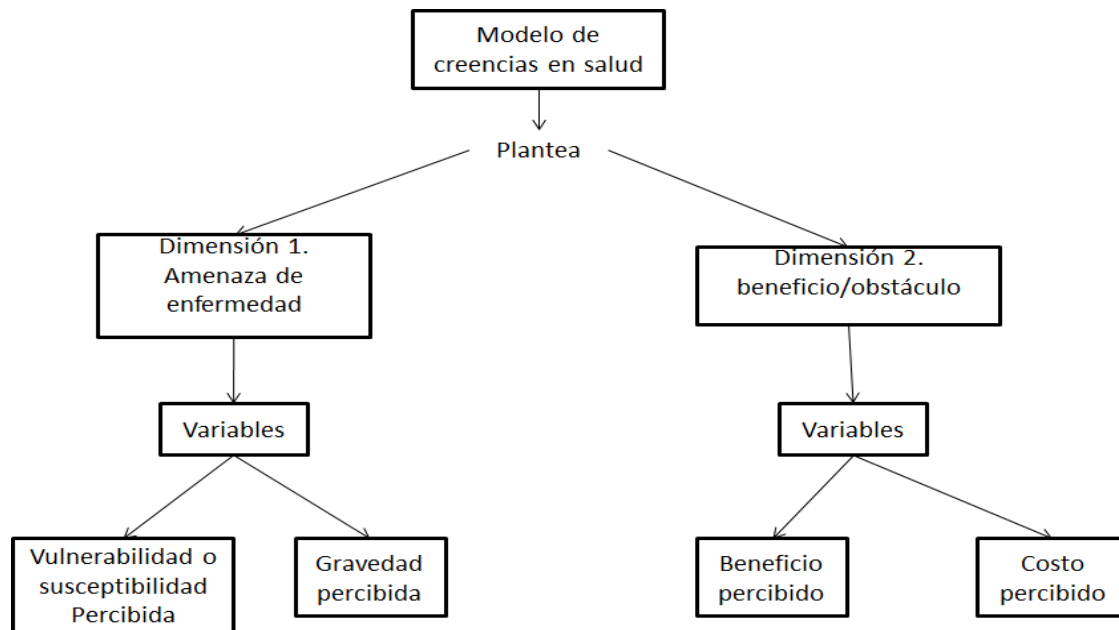
Como se observa en el esquema, durante todas las etapas (exceptuando la última de terminación) es posible que la persona recaiga y retroceda a alguna etapa anterior del proceso, por lo que el profesional enfermero/a debe evitar en todo momento que esto suceda.

La importancia para el profesional enfermero/a de comprender este modelo, es que frente a una persona que presente un problema, es esencial valorar, junto con toda la información relacionada, la etapa de cambio en que se encuentra, ya que de ésta dependen las intervenciones que se planificarán para ayudar a la persona para que pueda avanzar en las etapas de este proceso y lograr el cambio de conducta (53).

#### **2.2.2.2 Modelo de creencias en salud**

El modelo de creencias en salud, plantea que existen cuatro variables o elementos que influyen en una persona al momento de realizar alguna conducta preventiva o de cambio y dos grandes dimensiones a las que pertenecen dichas variables.

**Esquema N°3**



*Fuente: Elaboración propia*

A continuación, se explican los conceptos expuestos en el esquema anterior.

**Tabla N°2**

Dimensiones	Variable	Características
Dimensión 1 / amenaza de enfermedad	Vulnerabilidad percibida	Susceptibilidad o vulnerabilidad que cree tener una persona frente a alguna determinada enfermedad.
	Gravedad percibida	Creencia de una persona de que si una enfermedad puede tener consecuencias graves para su vida.
Dimensión 2 /	Beneficio	Creencia de una persona sobre si realizar o cambiar

beneficio-obstáculo	percibido	una determinada conducta puede ser beneficioso para reducir la gravedad o vulnerabilidad.
	Costo percibido	Estimación que realiza una persona con respecto a si un beneficio será mayor que los obstáculos que tendrá que sortear para realizar el cambio de conducta.

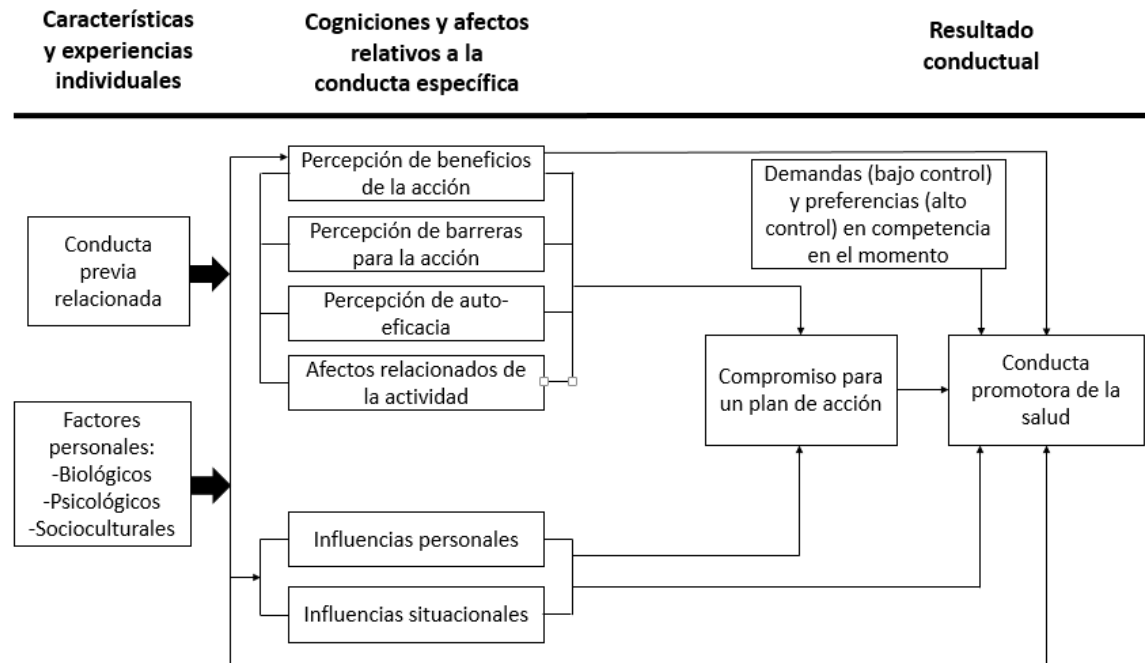
*Fuente: Elaboración propia*

Según este modelo, se puede suponer que durante la hospitalización, las personas estarían más dispuestas a realizar cambios de conducta en sus estilos de vida y en su tratamiento, ya que una hospitalización es un evento inesperado que podría sensibilizar la susceptibilidad de la persona hacia estas variables (6-7).

### **2.2.2.3 Modelo de promoción de la salud**

El Modelo de promoción de la salud (MPS), fue propuesto por la enfermera Nola Pender, el cual expone de forma amplia los aspectos relevantes que intervienen en la modificación de la conducta de los seres humanos, sus actitudes y motivaciones hacia el accionar que promoverá la salud. A continuación, se presenta un esquema que resume esta teoría:

## Esquema N°4



*Fuente: Modelo de promoción de la salud Nola Pender (4)*

Como se observa en el esquema, este modelo postula que, tanto las características y experiencias individuales, como los conocimientos y afectos específicos relacionados con la conducta, llevan a la persona a participar o no en comportamientos en salud.

En la primera columna están las características y experiencias individuales que influyen en los conocimientos y afectos de la persona, y en todo el compromiso para realizar el plan de acción y la conducta promotora de salud.

En la segunda columna, están los componentes centrales del modelo que se relacionan con los conocimientos y afectos específicos de la conducta, que influyen también en el compromiso para realizar una acción y en la conducta de salud. El componente más importante de esta columna es la percepción de autoeficacia de efectuar una cierta conducta, y mientras mayor sea, aumenta la probabilidad del compromiso de acción y de lograr el resultado final.

Todos los componentes de la primera y segunda columna influyen en la adopción de un compromiso para un plan de acción, ubicado en el esquema en la tercera columna, siendo la etapa anterior a la realización efectiva del resultado final deseado que es la conducta promotora de la salud. Además de los componentes ya mencionados, también pueden influir en la conducta de salud las demandas (conductas alternativas sobre las que el individuo tiene un bajo control, por ejemplo: responsabilidades) y preferencias contrapuestas inmediatas (preferencias personales sobre las que el individuo tiene un alto control y que posibilitan las acciones dirigidas a tomar decisiones).

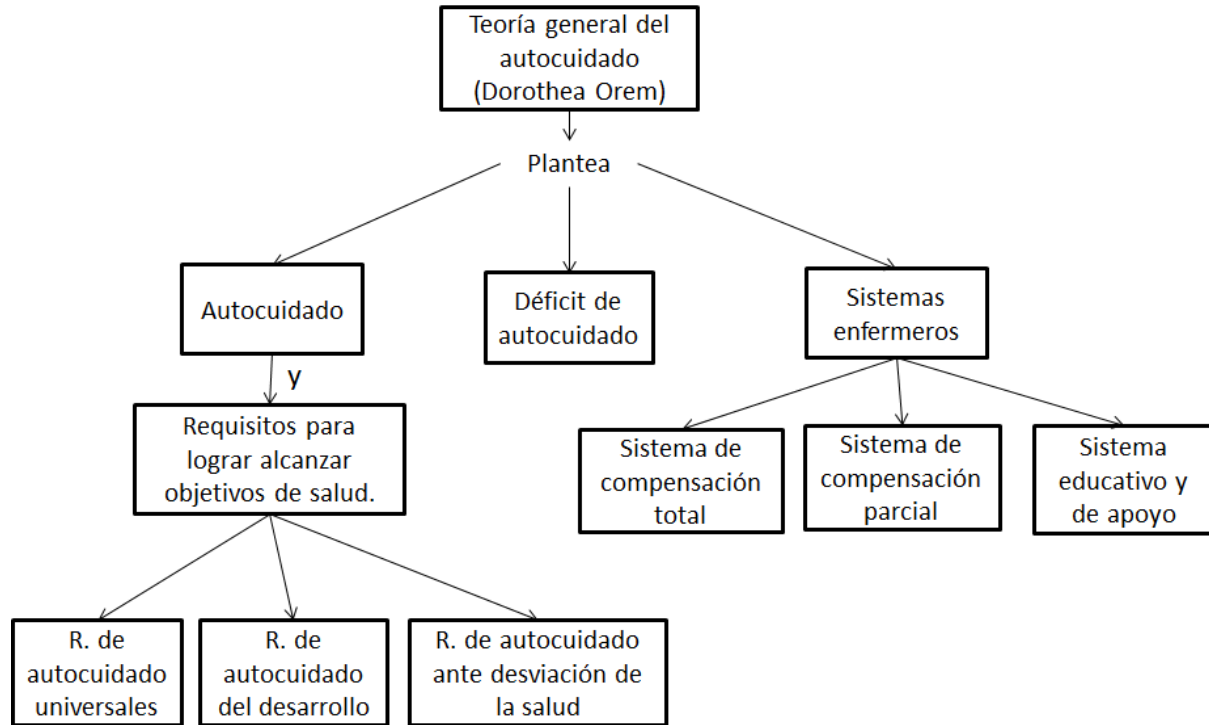
Este modelo de promoción de la salud es muy importante para la disciplina de enfermería, ya que entrega herramientas que ayudarán a comprender y promover las actitudes, motivaciones y acciones de las personas que influyen en la adopción de una conducta, siendo necesario valorar todos estos componentes, especialmente la autoeficacia de la persona, para así planificar intervenciones pertinentes que conlleven finalmente a una conducta promotora de salud.

En el estudio que se desarrollará, este modelo es relevante ya que el resultado esperado es la adherencia al tratamiento, y para lograrlo en las personas se deben conocer estos elementos, que permitirán aplicar adecuadamente todo el proceso de enfermería (54).

#### **2.2.2.4 Teoría del autocuidado**

La teoría del autocuidado de Dorothea Orem plantea tres conceptos: autocuidado, déficit de autocuidado y sistemas enfermeros, de los cuales autocuidado y sistemas enfermeros se dividen en tres sub-conceptos.

**Esquema N°5**



*Fuente: Elaboración propia.*

A continuación se describen cada uno de los conceptos expuestos en el esquema anterior.

**Tabla N°3**

Autocuidado:	Requisito de autocuidado:	Sub-conceptos	Características
Habilidad compleja adquirida por las personas que les permitirá desarrollarse,	Surgen como los objetivos o resultados que se pretenden alcanzar con las	Requisito de autocuidado universal	Son comunes para todas las personas y comprende las necesidades básicas

y que van en directa relación con su edad, estado de salud, creencias, costumbres, y hábitos que practique en su entorno.	prácticas de autocuidado es decir son acciones que deben llevar a cabo las personas para el desarrollo continuo y en situaciones específicas de la vida.		como por ejemplo oxigenación, alimentación, hidratación, entre otros.
		Requisito de autocuidado del desarrollo	Son aquellos que se relacionan con las distintas necesidades que surgen en los distintos momentos del desarrollo vital normal.
		Requisito de autocuidado ante la desviación de la salud	Autocuidado que debe realizar una persona ante los distintos eventos de salud o patológicos que se presentan en la vida.

*Fuente: Elaboración propia.*

**Tabla N°4**

Concepto	Características
Déficit de autocuidado	Expresa la relación entre la capacidad de acción y las necesidades de cuidado de las personas es decir son acciones realizadas de manera insuficiente para poder cubrir las necesidades insatisfechas.

*Fuente: Elaboración propia.*

**Tabla N°5**

Concepto	Sub-concepto	Características
Sistemas enfermeros	Sistema compensatorio total	La enfermera con su accionar cumplirá con el autocuidado terapéutico de la persona, compensando sus incapacidades de realizar su autocuidado.
	Sistema compensatorio parcial	La persona realiza medianamente su autocuidado y acepta cuidados y asistencia de la enfermera.
	Sistema educativo y de apoyo	La persona realiza su autocuidado y la enfermera por su parte regula esta autonomía en el cuidado que ha adquirido la persona.

*Fuente: Elaboración propia.*

Es importante que una persona con desviaciones en la salud, en este caso AMs portadores de HTA, adhieran al tratamiento, sean responsables de su propia salud y capaces de realizar un autocuidado adecuado que les permita mantener un estado de salud óptimo, además las personas atendidas generalmente requieren de intervenciones de enfermería para realizar el autocuidado, siendo esencial la educación para lograr una mayor adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico (55).

### **2.2.3 Rol del profesional enfermera/o ante el nuevo perfil de usuario**

El nuevo perfil de usuario que ingresa a los servicios de medicina, corresponde en su mayoría a AMs, portadores de pluripatologías y con un consumo significativo de medicamentos, es decir con polifarmacia, situación que repercute en su estado de salud y en la adherencia terapéutica.

Por esta razón, cada vez que una persona se hospitaliza e ingresa a un servicio, (en este caso personas mayores con el perfil antes mencionado) tanto el médico como el profesional enfermera/o debe recopilar una serie de datos e información de esta persona a través de una entrevista, con el fin de conocer su

situación actual de salud, su contexto y otras características necesarias de tener en cuenta en la planificación de los cuidados, y que éstos sean óptimos para su pronta recuperación y alta.

El profesional enfermero/a utiliza como herramienta para cada persona que ingresa al servicio de medicina, el proceso de enfermería, el cual está basado en distintos referentes teóricos, los que comprenden modelos y teorías de enfermería, tal como se dió a conocer anteriormente, uno de los más utilizados y más acorde con este tipo de estudio es el de Dorothea Orem, cuya teoría tiene relación con el autocuidado, ya que las personas que toman medicamentos cumplen con su propio cuidado. Así mismo, se menciona a Nola Pender, ya que hace referencia que la educación es para toda la vida, y se ve reflejada en las actitudes que tiene cada persona frente a alguna situación. Cabe destacar que un individuo que tenga mala adherencia al tratamiento, no significa que no pueda cambiar y adquirir conocimientos, ya que hay que considerar otros factores que influyen en su comportamiento, como por ejemplo la motivación al cambio. Es por esto, que el proceso de enfermería debe ser realizado minuciosamente, siguiendo cada una de sus cinco etapas.

La primera etapa corresponde a la valoración geriátrica integral (VGI), instrumento dinámico que se ocupa para detectar y cuantificar todos los problemas que afectan a la esfera médica, funcional, mental y social de los AMs, con el objetivo de elaborar un plan de tratamiento individualizado (56).

La VGI al AM portador de HTA hospitalizado debe incluir los siguientes componentes:

- *Valoración clínica (anamnesis remota, próxima, y exploración física):* antecedentes médicos, quirúrgicos, alergias, enfermedades presentes, tratamiento actual, en donde se debe considerar los medicamentos indicados en la atención primaria de salud, dosis y horarios de éstos, grado de adherencia, automedicación, y en relación al tratamiento no farmacológico, valorar características de la dieta, de su actividad física y hábitos nocivos.

También se debe realizar un examen físico para detectar sintomatología característica de la HTA descompensada (presencia de cefalea, tinnitus, palpitaciones, y al control de signos vitales medir la PA, pulso, auscultar ruidos cardíacos).

Además, es necesario valorar las necesidades según Virginia Henderson, junto con las carencias sensoriales, y síndromes geriátricos que pudieran estar presentes.

- *Valoración de la esfera funcional:* Se recopila información sobre la capacidad que tiene el AM portador de HTA para ejecutar las actividades básicas de la vida diaria, previo al ingreso hospitalario, durante la hospitalización y al alta, con el fin de conocer el grado de dependencia, ya que influye en el autocuidado y en la adherencia terapéutica.

Esta información presenta un gran valor predictivo sobre mortalidad, reingresos hospitalarios, rehabilitación y ubicación posterior al alta. En este aspecto la escala más utilizada para evaluar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) es el Índice de Barthel.

- *Valoración de la esfera mental:* Este es otro de los aspectos relevantes a valorar en el AM, ya que el deterioro cognitivo puede llegar al 20% en mayores de 80 años. Las escalas más utilizadas son el Cuestionario de Pfeiffer, y el Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE).

- *Valoración afectiva:* Es importante valorar en este aspecto, cómo influye emocional y afectivamente al AM la HTA, y cómo conlleva el tratamiento, debido a que tiene una importante repercusión en la calidad de vida. La escala más usada para la detección de depresión es la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage.

- *Valoración social:* Permite conocer la relación entre el AM y su entorno, la existencia de redes de apoyo, cuidador principal si fuera el caso, aspectos importantes a la hora de planificar los cuidados del AM, para tener en consideración si otra persona otorga los cuidados necesarios para la hipertensión, y determinar si los realiza adecuadamente, como por ejemplo, en la preparación de los alimentos de acuerdo a lo establecido para el control de la HTA (56).

Se tiende a pensar erróneamente que el gran responsable de una mala adhesión terapéutica es el paciente, pero es necesario valorar otros factores, como pueden ser un sistema sanitario de difícil accesibilidad, una mala educación sanitaria o una comunicación deficiente entre el profesional de salud y la persona atendida, aspectos tan importantes como la actitud de la persona atendida y su entorno (57).

La importancia de esta información lo han señalado diversos estudios, refiriendo que el mayor porcentaje de errores en la medicación, se produce durante la transición entre niveles asistenciales, fundamentalmente por fallos en la comunicación (57-58).

Se ha puesto de manifiesto que existen errores tanto en la medicación domiciliaria con la prescrita al ingreso hospitalario, como también entre los medicamentos prescritos al alta, encontrándose omisiones,

duplicidades y otras discrepancias que tienen una importante repercusión clínica (58). Más aún en personas mayores que son en su mayoría portadores de polifarmacia y algunos con niveles variables de dependencia y deterioro cognitivo. Por ello, es necesario brindar relevancia a la VGI al ingreso, para evitar o corregir errores, permitiendo además planificar el alta hospitalaria (33).

Luego de haber recopilado la información necesaria de la persona y teniendo presente los problemas actuales que posee, como la adherencia terapéutica, se debe llevar a cabo la segunda etapa del proceso de enfermería, que corresponde a la formulación de los diagnósticos enfermeros y la jerarquización de éstos de acuerdo a la situación actual de salud del AM portador de HTA.

Algunos de los diagnósticos enfermeros que se detectan según la taxonomía NANDA para un AM que no es adherente al tratamiento de su HTA son:

- Disposición para mejorar la gestión de la propia salud
- Gestión ineficaz de la propia salud
- Manejo inefectivo del régimen terapéutico
- Gestión ineficaz del régimen terapéutico familiar
- Mantenimiento ineficaz de la propia salud
- Conocimientos deficientes
- Disposición para mejorar conocimientos
- Déficit de autocuidado (59).

Una vez que se tienen los diagnósticos priorizados de acuerdo al problema que presenta el AM y en los que se quiere intervenir, comienza la tercera etapa de planificación de los cuidados. En ésta, se plantean los objetivos que se quieren lograr con la realización de las intervenciones, y se formulan indicadores NOC que posteriormente permitirán evaluar si hubo algún cambio significativo.

Algunos de los objetivos que se pueden postular para una persona hospitalizada portadora de HTA son:

1. Que la persona identifique comportamientos dirigidos al cuidado de la salud que eviten y/o controlen la presión arterial elevada.
2. Que la persona demuestre conocimiento y responsabilidad propia para mantener hábitos que favorezcan el control de la presión sanguínea.

3. Que la persona identifique las razones y/o experiencias de su falta de cumplimiento del tratamiento médico.
4. Que la persona demuestre un aumento del nivel de conocimiento respecto de su padecimiento, tratamiento y medidas que disminuyan los riesgos de complicaciones (60).

En cada uno de estos objetivos se debe señalar el tiempo que se requiere para lograrlo, así como también el profesional a cargo de cumplirlo, que en este caso corresponde al profesional enfermera/o.

Algunas de las acciones que se pueden planificar para un AM con HTA hospitalizado de acuerdo al mantenimiento ineficaz de la propia salud, puede ser educar a la persona sobre la medicación indicada, dosis, horario, y efectos secundarios que pueden aparecer. Por otra parte, también es importante educar a la familia y/o cuidador principal para que sea participe del tratamiento. Lo anterior con la finalidad de que la persona atendida mejore sus conocimientos y habilidades, para asegurar un cuidado integral y la continuidad de éste en el hogar (8).

También corresponde intervenir en el pilar del tratamiento no farmacológico, educando sobre la importancia de alimentarse saludablemente, realizar ejercicios según la pauta para la HTA, y evitar los hábitos nocivos, como el consumo de alcohol, tabaco y cafeína que pueden influir en los valores de la PA.

Es esencial que la ejecución de las acciones, que corresponde a la cuarta etapa del proceso de enfermería, se lleve a cabo considerando la etapa de cambio en la que se encuentre el AM, utilizando un lenguaje claro y sencillo para su entendimiento. El profesional enfermero/a debe tener una actitud empática, y acompañar en el proceso de aprendizaje y cambio de conducta que realice la persona atendida, ya que la hospitalización es un momento propicio para adquirir conocimientos por la vulnerabilidad que se adquiere.

Finalmente, en la última etapa que corresponde a la evaluación, se pueden utilizar dos métodos. El primero corresponde a los indicadores como sustento objetivo para observar los resultados esperados, por ejemplo, valores normales de la PA, desaparición de los síntomas (cefalea, mareos, etc), y resultados de laboratorio dentro de los límites normales. El segundo método corresponde a la retroalimentación con la persona atendida o la elaboración de un post test, con el objetivo de determinar si adquirió los conocimientos necesarios para llevar a cabo su autocuidado, si manifiesta preocupación y motivación, y continuar así con los cuidados en su hogar.

En este nuevo escenario de personas adultas mayores y portadores de pluripatologías, el proceso de alta pasa a ser muy relevante.

El alta hospitalaria consiste en una serie de procedimientos que deben realizarse con la finalidad de que la persona pueda terminar de manera óptima el proceso de recuperación y rehabilitación de su salud, pero en el contexto de su hogar (61). Desde el ámbito de la enfermería, el plan de alta es un proceso de valoración, preparación y coordinación, que busca facilitar la administración de los cuidados para la salud durante y después de la hospitalización (62).

Considerando lo anterior, el alta hospitalaria es un momento “crítico”, en el cual la educación cobra gran relevancia, pues se busca fomentar la recuperación a través de la continuación de los cuidados en el hogar de la persona, y a la vez disminuir las complicaciones responsables del reingreso hospitalario, lo que hace necesaria la coordinación del equipo multidisciplinario para realizar una educación efectiva e individualizada al adulto mayor y su familia, destinada a ampliar sus conocimientos a través de la promoción de factores protectores y la disminución de factores de riesgo, fomentando la toma de decisiones en salud. Estudios han demostrado la influencia de la educación al alta hospitalaria en el cumplimiento terapéutico de los adultos mayores, mejorando la capacidad de su autocuidado, y junto con ello el pronóstico de su enfermedad, por lo que el desarrollo de intervenciones enfocadas a fortalecer un manejo adecuado de la salud de este grupo poblacional, representa un desafío para los profesionales del área de la salud (8). Con esto se busca que la persona atendida, luego de adquirir los conocimientos necesarios para la promoción de su salud, logre asumir la responsabilidad de su propio autocuidado.

## 2.2.4 Definición y Operacionalización de Variables

Variables Definición conceptual	Dimensiones	Subdimensiones	Indicadores
<b>Características sociodemográficas</b> Conjunto de características biológicas y socioculturales que están presentes dentro de la muestra en estudio.	Edad		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Años cumplidos</li> </ul>
	Sexo		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Femenino</li> <li>• Masculino</li> </ul>
	Nivel de estudio		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin estudio</li> <li>• Básica incompleta</li> <li>• Básica completa</li> <li>• Media incompleta</li> <li>• Media completa</li> <li>• Superior incompleta</li> <li>• Superior completa</li> </ul>
	Previsión de salud		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonasa A</li> <li>• Fonasa B</li> <li>• Fonasa C</li> <li>• Fonasa D</li> <li>• Isapre</li> <li>• Sin previsión</li> </ul>
	Red de apoyo	Con quién vive	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo</li> <li>• Pareja</li> <li>• Otros</li> </ul>

		Apoyo familiar/amigos/otro frente a problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca</li> <li>• Casi nunca</li> <li>• A veces</li> <li>• Casi siempre</li> <li>• Siempre</li> </ul>
		Personas que apoyan al AM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Familia</li> <li>• Amigos</li> <li>• Familia y amigos</li> </ul>
<b>Antecedentes generales de salud</b>  Datos previos y recientes de la persona, relacionados a sus patología/as y control	Diagnóstico de ingreso		<ul style="list-style-type: none"> <li>• S. Oseo</li> <li>• S. Digestivo</li> <li>• S. Urinario</li> <li>• S. Circulatorio</li> <li>• S. Endocrino</li> <li>• S. Respiratorio</li> <li>• S. Inmunológico</li> <li>• S. Nervioso</li> </ul>
	Tiempo con diagnóstico HTA		
	Número diario de medicamentos antihipertensivos		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno</li> <li>• Uno</li> <li>• Dos</li> <li>• Tres o más</li> </ul>

	Frecuencia de administración		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uno</li> <li>• Dos</li> <li>• Tres</li> <li>• No sabe</li> </ul>
	Tipo de fármacos antihipertensivos		<ul style="list-style-type: none"> <li>• IECA</li> <li>• ARAI</li> <li>• Calcioagonistas</li> <li>• Diuréticos</li> <li>• Beta Bloqueadores</li> <li>• Antialdosterónicos</li> <li>• Alfa 2 agonistas</li> <li>• Bloqueador alfa 1</li> <li>• Inhibidores directos de la renina</li> </ul>
	Patologías asociadas	Presencia de otra patología crónica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
	Otros medicamentos de uso crónico	Cuántas	
	Automedicación	Tratamiento farmacológico de patología asociada Cuántos toma al día Administración de medicación no prescrita	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medicina tradicional</li> <li>• Medicina alternativa</li> <li>• Medicina alternativa+</li> <li>• Medicina tradicional</li> <li>• No se automedica</li> </ul>

<p><b>Adherencia Terapéutica</b></p> <p>La OMS definió adherencia al tratamiento en base a lo propuesto por Haynes y Sackett como: “el grado en que el comportamiento de una persona - tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida - se corresponde con las recomendaciones acordadas con un profesional de la asistencia sanitaria”.</p>	<p>Adherencia Farmacológica según Test de Morisky-Green</p>	<p>No Farmacológica</p>	<p>Régimen hiposódico</p>	<p>Seguimiento de régimen hiposódico para HTA</p>	<p>• Adherente</p> <p>• No adherente</p>	<p>• Si</p> <p>• No</p>	
					<p>Agrega sal antes de probar los alimentos</p>	<p>• Si</p> <p>• No</p>	
					<p>Consumo de alimentos con alta cantidad de sal</p>	<p>• Si</p> <p>• No</p>	
					<p>Consumo de 5 azas de café</p>	<p>• Si</p> <p>• No</p>	
					<p>Consumo de cigarrillo</p>	<p>• Si</p> <p>• No</p>	
					<p>Consumo de alcohol</p>	<p>• Si</p> <p>• No</p>	
					<p>Hábitos nocivos</p>	<p>Realización de actividad física</p>	<p>• Si</p> <p>• No</p>
					<p>Actividad Física</p>	<p>Realización de actividad física</p>	<p>• Si</p> <p>• No</p>

# CAPÍTULO 3

## **CAPÍTULO 3- MATERIAL Y MÉTODOS**

### **3.1 Material y Métodos**

El estudio realizado fue de tipo cuantitativo, descriptivo, transversal.

### **3.2 Población a estudiar**

La población estudiada correspondió a AMs hipertensos hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital Gustavo Fricke (HGF), quienes cumplieron con los criterios de elegibilidad de la investigación.

### **3.3 Muestra**

El muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia e intencionado. Correspondió a todos aquellos adultos mayores que cumplieron con los criterios de inclusión y que no tuvieron criterios de exclusión durante los meses de noviembre y diciembre del año 2016.

Según información entregada por el HGF, el año 2015 egresaron un total de 2.009 adultos mayores desde el servicio de Medicina.

#### **Tamaño Muestral**

**N [tamaño del universo]: 167 AMs egresan al mes según datos el HGF de los cuales 125 adultos mayores serían hipertensos, según estadísticas nacionales.**

**p [probabilidad de ocurrencia]: 0,5**

**Nivel de Confianza (alfa) 1-alfa/2: z (1-alfa/2) 95%**

**Error máximo de estimación de un 5%, lo que da un tamaño muestral de 94 AMs. Sin embargo, al ser por conveniencia se consideró el 72% de la muestra calculada, es decir, 68 AMs.**

### **3.4 Criterios de inclusión y exclusión**

#### **Criterios de inclusión:**

- Mujeres y hombres con edad  $\geq 60$  años (AMs).
- AMs con HTA diagnosticada y en tratamiento farmacológico hace 6 meses o más.
- AMs que aceptaran participar en el estudio.

#### **Criterios de exclusión:**

- Que otra persona le administrara los medicamentos.
- AMs con test Minimal abreviado alterado (menor o igual de 13 puntos).

### **3.5 Descripción de Instrumento**

Se utilizó un cuestionario diseñado por los tesisistas el cual fue sometido a validación de contenido por siete expertos, y a partir de las sugerencias se realizaron modificaciones en las preguntas, las cuales fueron reevaluadas y aprobadas por los mismos expertos (Anexo N°4). El cuestionario incluía el Test de Morisky-Green, validado en Chile, el cual estima la adherencia o no adherencia farmacológica al tratamiento antihipertensivo.

El instrumento utilizado contiene cuatro partes:

- Primera parte: Corresponde a datos sociodemográficos de los adultos mayores. Contiene 8 preguntas.
- Segunda parte: Corresponde a los datos de antecedentes de salud de los encuestados. Contiene 8 preguntas.
- Tercera parte: Identifica la adherencia al tratamiento farmacológico, por medio del Test Morisky-Green. Tiene 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, que refleja la conducta de la persona. La persona es considerada como cumplidora al tratamiento farmacológico si responde de forma correcta a las 4 preguntas
- Cuarta parte: Corresponde a la caracterización del tratamiento no farmacológico antihipertensivo: régimen hiposódico, hábitos nocivos y actividad física. Contiene 7 preguntas: 3 preguntas respecto a la alimentación, 3 preguntas de los hábitos nocivos y 1 sobre actividad física.

### **3.6 Método de recolección de datos**

Una vez aprobado el proyecto por el Comité ético-científico de la Facultad de Medicina y con la autorización firmada por el Director del HGF, se procedió a la recolección de datos, la que se realizó a partir de las siguientes etapas:

**Primera etapa:** Reunión con el jefe del servicio de medicina y la enfermera supervisora para informar del estudio, y coordinar los horarios y fechas más adecuadas para ingresar al servicio.

**Segunda etapa:** Se invitó a los AMs hipertensos hospitalizados en el servicio de medicina del HGF, que cumplieran con los criterios de elegibilidad, a participar del estudio, explicándoles el propósito de la investigación, y solicitando su aprobación con la firma del consentimiento informado.

### **3.7 Prueba Piloto**

Se aplicó el instrumento a 5 personas en el servicio de Medicina del Hospital Gustavo Fricke quienes cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. A partir de esta prueba, se detectaron estrategias para ser más eficaces y eficientes en la aplicación del cuestionario. De igual forma, sirvió para adecuar correctamente la metodología de recolección de datos. No se realizaron cambios en el instrumento luego de haber desarrollado la prueba piloto.

### **3.8 Método de análisis de datos**

Para la codificación de datos se utilizó el programa “Microsoft Excel 2010”, en el cual se realizó la base de datos y luego fueron creados los gráficos.

Se realizó un análisis descriptivo de las “características sociodemográficas y de salud” de los participantes y las características en la “adherencia al tratamiento farmacológico” según Test de Morisky-Green. Dependiendo de las variables obtenidas, según su nivel de medición, se efectuó un análisis de frecuencia y/o medidas de tendencia central de media y moda.

### **3.9 Consideraciones éticas**

Para la realización de esta investigación, en primera instancia se contó con la aprobación por parte del Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso (Anexo N° 1).

**Consentimiento Informado:**

A cada uno de los participantes seleccionados se le realizó la lectura del consentimiento informado (Anexo N° 3), en el cual se detalla quiénes son los responsables de la investigación, cuál es el objetivo de esta, la ausencia de riesgos implicados y el derecho a renunciar en el momento en que la persona lo deseara.

**Confidencialidad:**

Se protegió la identidad de los participantes al reemplazar cada nombre con un código y se resguardaron sus datos y respuestas en un casillero con llave, por un período de cinco años.

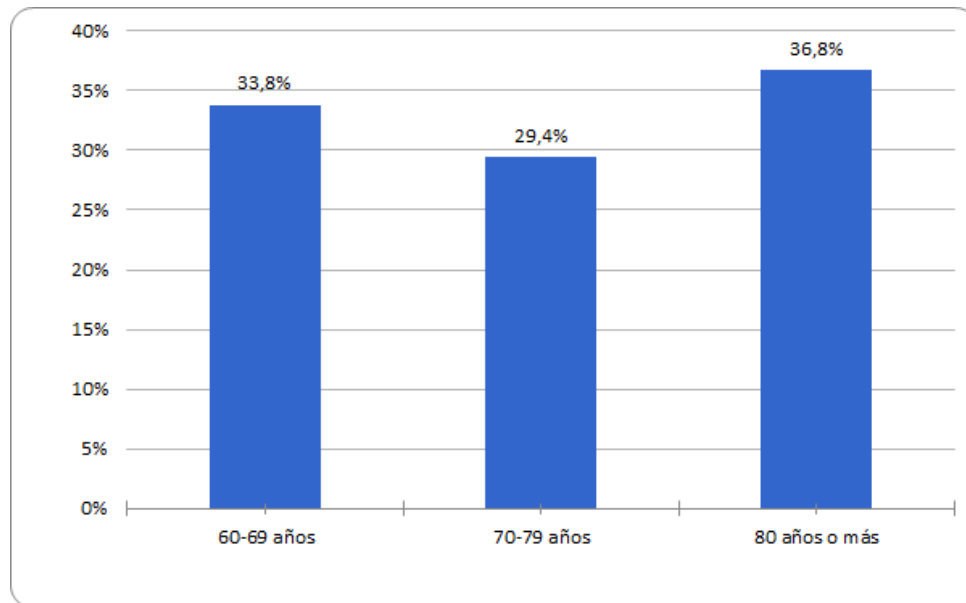
De esta forma, solo se incluyeron a aquellas personas que decidieron de manera informada y voluntaria, firmar el consentimiento para participar en el estudio.

# CAPÍTULO 4

## CAPÍTULO 4- ANÁLISIS Y RESULTADOS

### 4.1 Características sociodemográficas de los AMs hipertensos hospitalizados en el servicio de medicina del HGF

Gráfico N°1: Distribución según edad.



*n=68 personas.*

En el gráfico anterior se observa que un 36,8% de los AMs encuestados tienen entre 80 años o más, un 33,8% tienen entre 60-69 años, un 29,4% tienen entre 70-79 años.

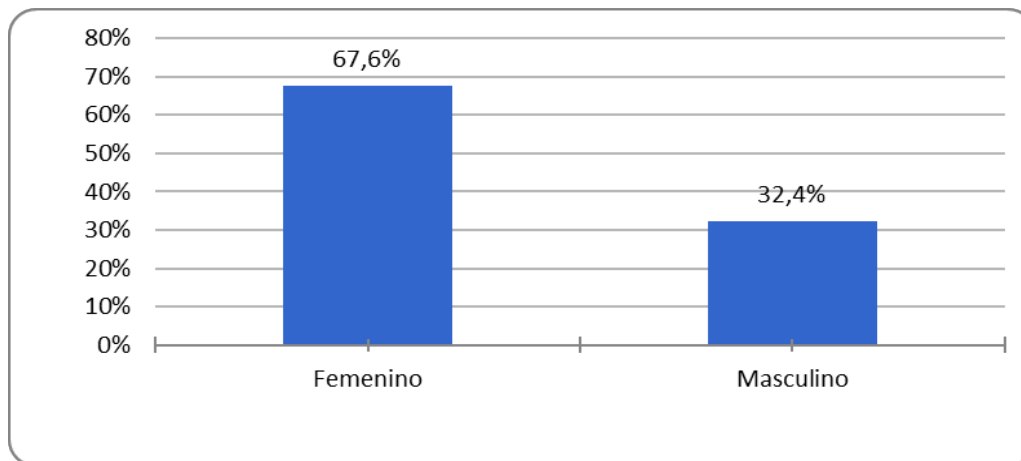
Tabla N°6: Descripción de la muestra según edad.

<b>Mínima</b>	60 años.
<b>Máxima</b>	98 años
<b>Moda</b>	80 años
<b>Media</b>	74,8 años

*n=68 personas.*

En la tabla anterior se observa que, del total de la muestra encuestada, la edad mínima corresponde a 60 años y la máxima a una persona de 98 años de edad. La media es de 74,8 años, mientras que la edad que más se repite es 80 años.

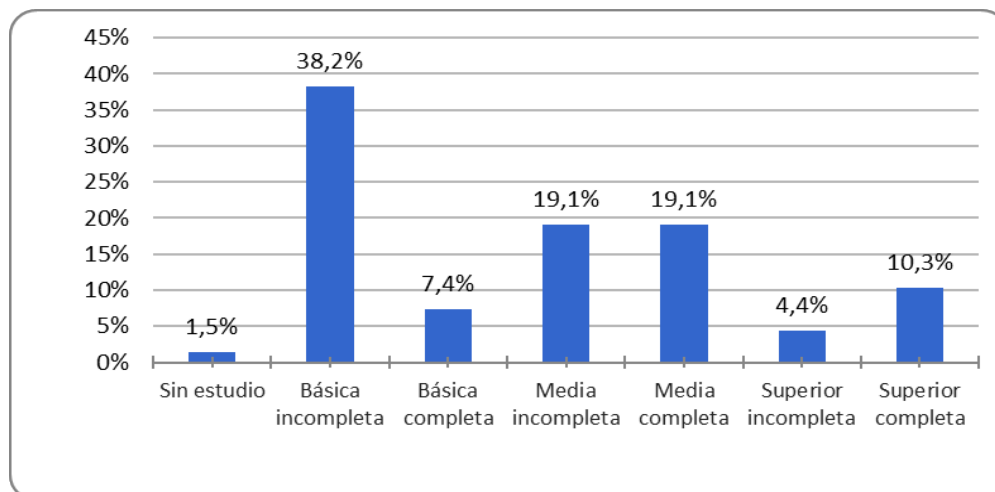
**Gráfico N°2: Distribución según sexo.**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se puede observar que el sexo femenino predomina en la muestra con un 67,6%, mientras que el 32,4% corresponde al sexo masculino.

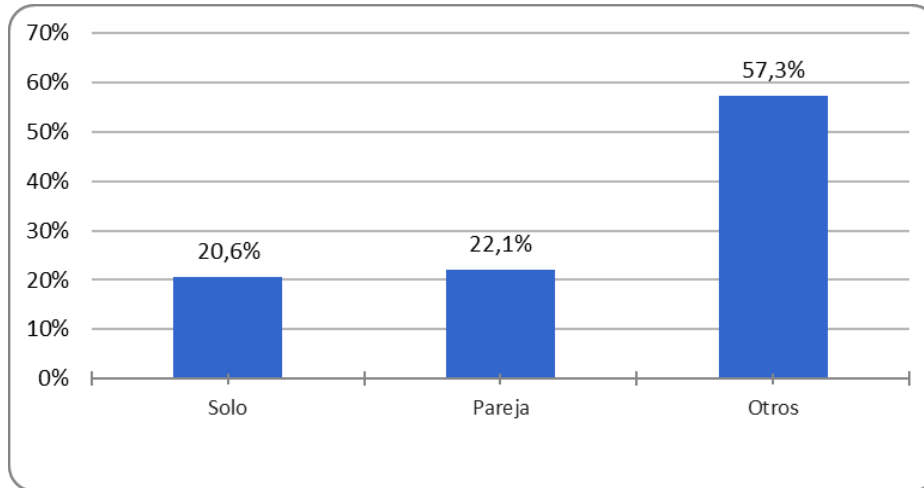
**Gráfico N°3: Nivel de estudio.**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se puede apreciar que solo el 33,8% del total de los encuestados tienen educación media completa o más años de estudio. El 64,7% de los AMs tienen menos de doce años de estudio, y una persona del total de la muestra no tiene estudios.

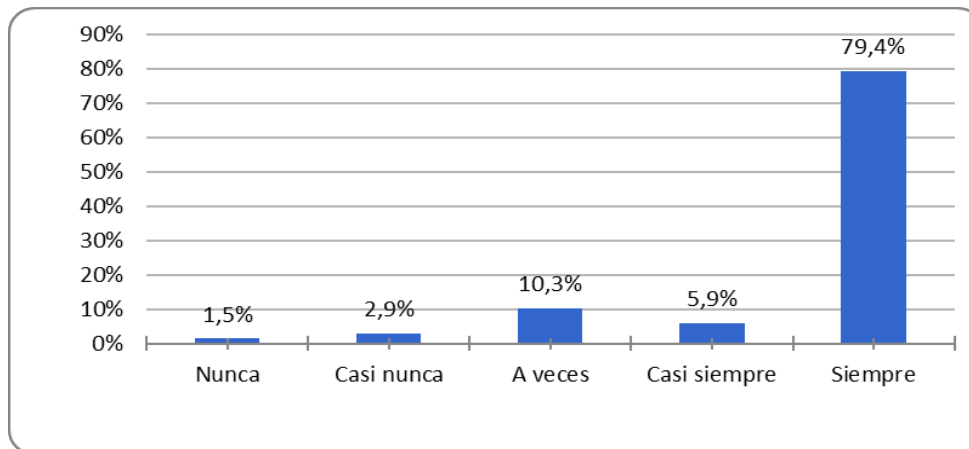
**Gráfico N° 4: ¿Con quién vive el AM?**



*n=68 personas.*

En el gráfico anterior se puede apreciar en la muestra obtenida, que el 20,6% de los AMs encuestados vive solo, mientras que el 22,1% vive con su pareja. Por su parte, el 57,3% vive acompañado con otros integrantes de su familia.

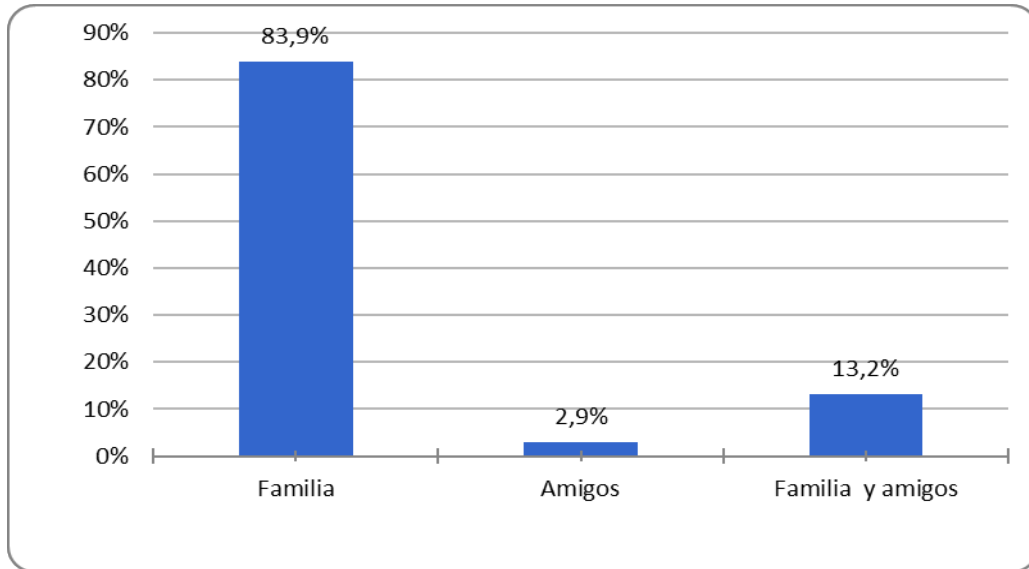
**Gráfico N° 5: Red de apoyo informal.**



*n=68 personas.*

En el gráfico anterior se puede observar la presencia de red de apoyo informal, en la cual la mayoría de los AMs encuestados, es decir un 85,3%, refiere sentirse apoyado siempre o casi siempre, y un 14,7% del total señala sentir apoyo solo a veces, casi nunca o nunca.

**Gráfico N°6: Personas que apoyan al adulto mayor.**

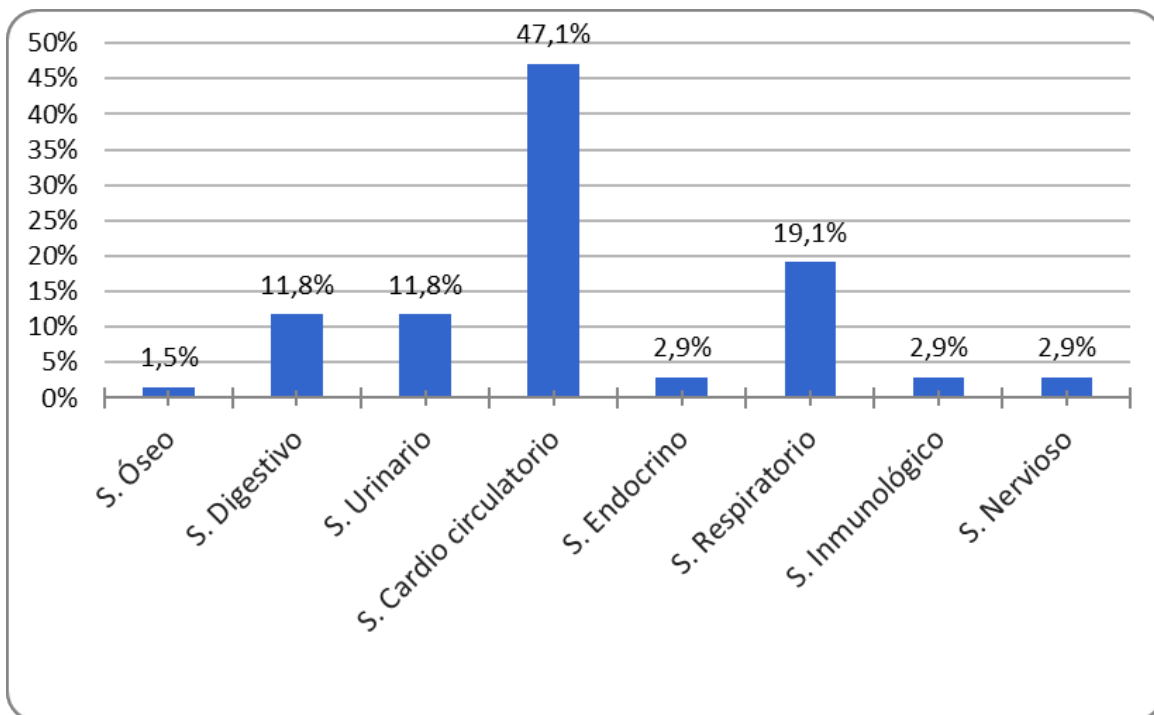


*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se observa que las personas que apoyan a los adultos mayores corresponden en un 83,9% de los casos a la familia, mientras que un 2,9% corresponde a los amigos y en el 13,2% el apoyo viene de ambas partes.

## 4.2 Antecedentes generales de salud en los AMs hipertensos hospitalizados en el servicio de medicina del HGF

Gráfico N°7: Diagnóstico de ingreso según sistema afectado.



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se observa que, del total de diagnósticos de ingreso obtenidos en el servicio de medicina, agrupados por sistemas, el principal afectado es el sistema cardiocirculatorio en un 47,1%, de los casos, seguido por los sistema respiratorio, sistema digestivo y sistema urinario con un 19,1%, 11,8% y 11,8% respectivamente.

**Tabla N°7: Descripción del tiempo con diagnóstico de HTA.**

<b>Mínima</b>	10 meses
<b>Máxima</b>	54 años
<b>Moda</b>	20 años
<b>Media</b>	18,2 años

*n=67 personas.*

En la tabla anterior se observa que de la muestra obtenida para esta pregunta, el mínimo tiempo de diagnóstico de HTA es de 10 meses, mientras que la máxima es de 54 años, que corresponde a una persona que fue diagnosticada a los 26 años de edad. La media corresponde a 18,2 años y el tiempo que más se repite es de 20 años. con diagnóstico de HTA. Se excluyó a una persona de esta pregunta, ya que no recordaba el tiempo exacto de diagnóstico.

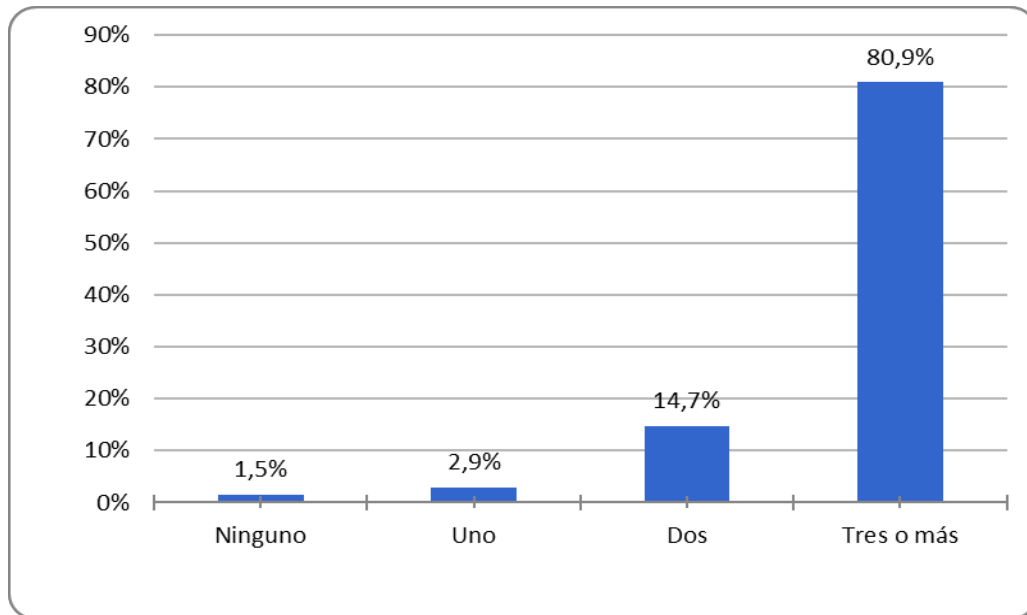
**Tabla N°8: Prevalencia de otra enfermedad crónica.**

<b>N° de enfermedades</b>	<b>N° de personas</b>	<b>Porcentaje de personas</b>
<b>Ninguna</b>	13	19,1%
<b>Una</b>	22	32,4%
<b>Dos</b>	21	30,9%
<b>Tres o más</b>	12	17,6%

*n=68 personas*

En la tabla anterior se observa que del total de los AMs encuestados, un 80,9% (55 personas) presenta otra enfermedad crónica, a parte de la HTA, frente a un 19,1% (13 personas) que solo presenta HTA.

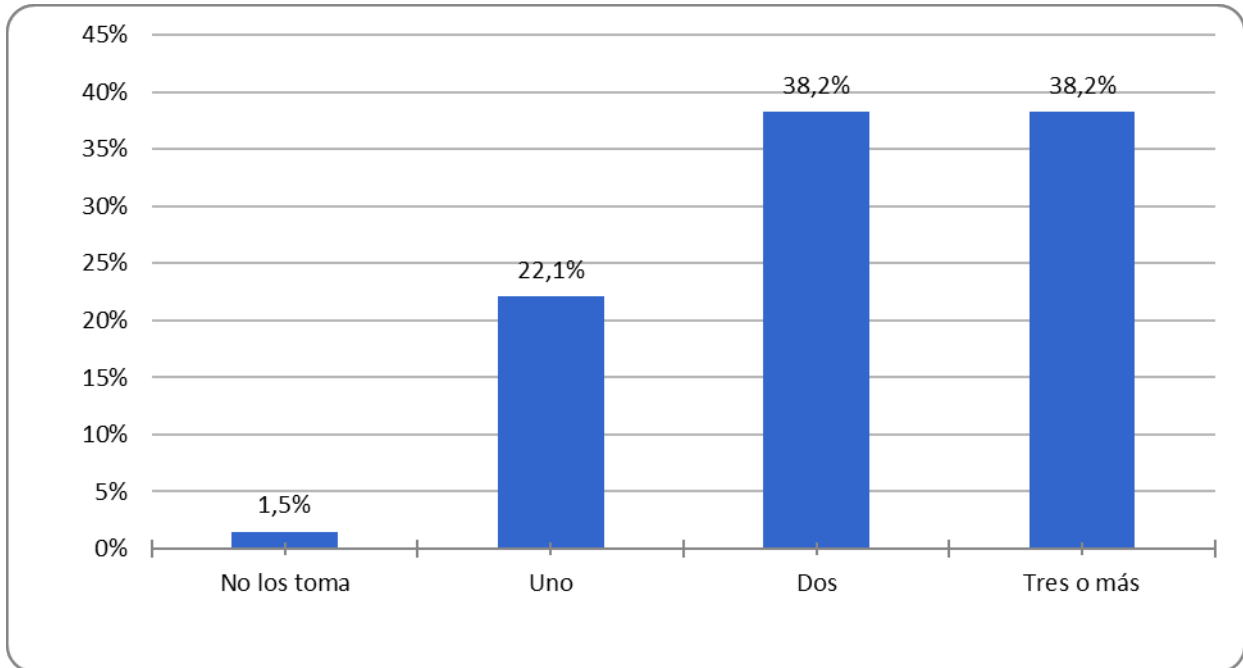
**Gráfico N°8: Número total de medicamentos de consumo crónico al día incluidos los antihipertensivos.**



*n=68 personas.*

En el gráfico anterior se observa que el 80,9% de los AMs encuestados consume en total tres o más medicamentos de uso crónico al día, el 14,7% consume dos medicamentos diarios, un 2,9% solo uno, y el 1,5% (1 persona) no consume medicamentos al día

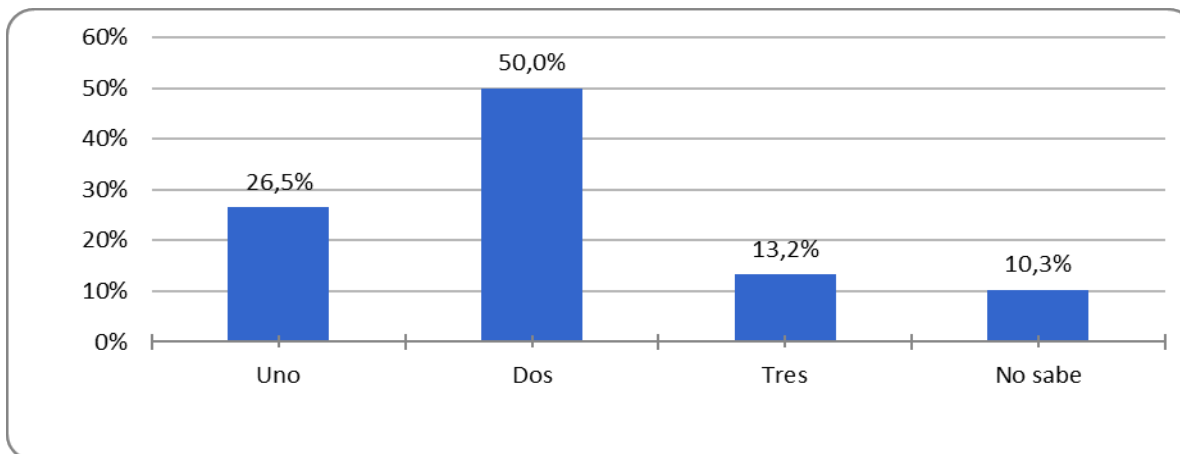
**Gráfico N°9: N° de medicamentos indicados que consume al día para la HTA.**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se observa que el 38,2% de la población consume tres o más medicamentos para el tratamiento de su hipertensión al igual que los que consumen dos medicamentos diarios, mientras que solo el 22,1% de los encuestados consume uno. Solo una persona refiere no tomar sus medicamentos indicados para la HTA.

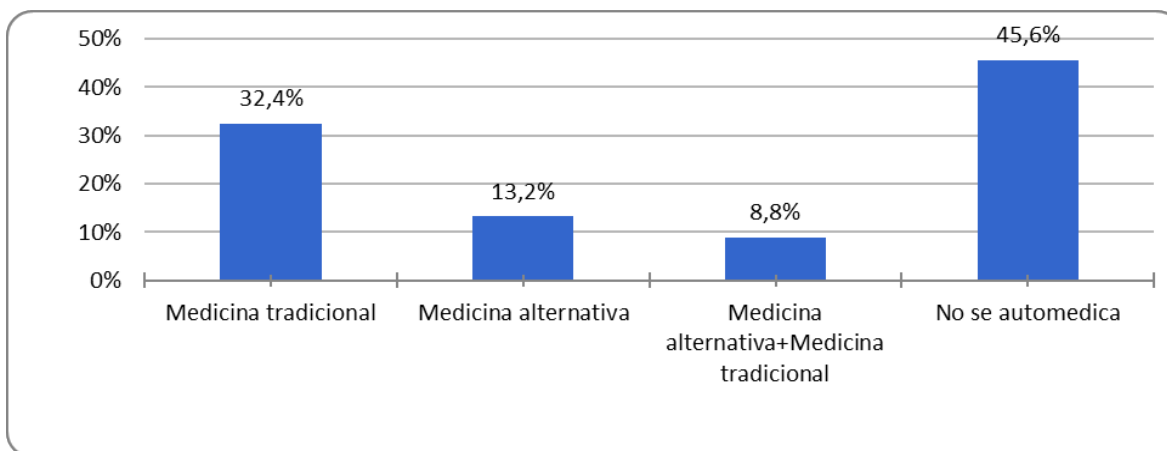
**Gráfico N°10: ¿Cuántas veces al día toma medicamentos para la HTA?**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se observa que la frecuencia del consumo diario de antihipertensivos indica que un 50% del total de las personas consume dos fármacos al día para la HTA. Del 50% restante, el 39,7% consume una o tres veces al día, mientras que el 10,3% no saben la frecuencia de consumo diario.

**Gráfico N°11: Automedicación.**

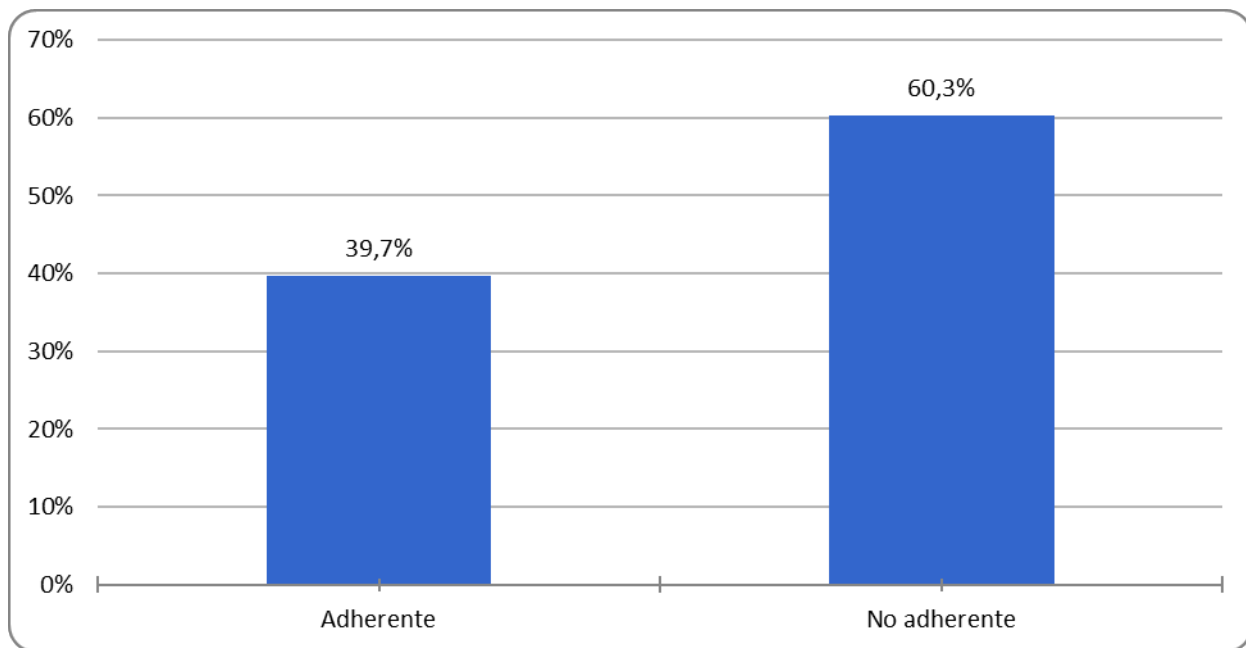


*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior, el 54,4% de los encuestados sí se automedica, a diferencia del 45,6% que refiere no consumir medicamentos sin indicación médica ni utilizar medicina alternativa. Se destaca que el 32,4% de la muestra se automedica con medicina tradicional.

### 4.3 Adherencia farmacológica antihipertensiva en AMs, previa a la hospitalización, según Test de Morisky-Green

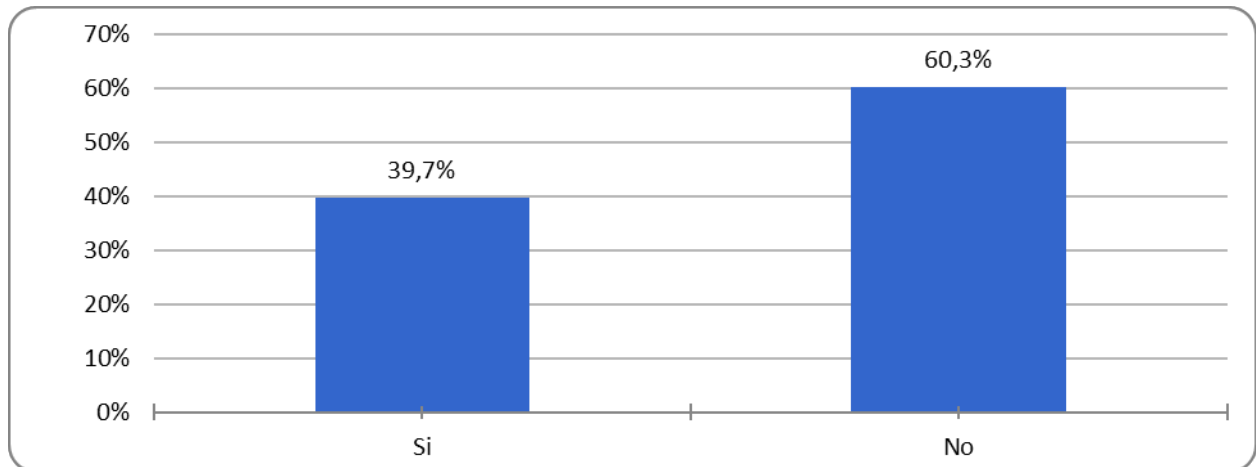
Gráfico N°12: Adherencia farmacológica antihipertensiva según Test de Morisky-Green.



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se observa que un 60,3% no es adherente al tratamiento farmacológico para la HTA de acuerdo al Test de Morisky-Green, frente a un 39,7% que resulta ser adherente. Según el Test, para que una persona resulte ser adherente, debe contestar correctamente a las cuatro preguntas, de la forma no/si/no/no.

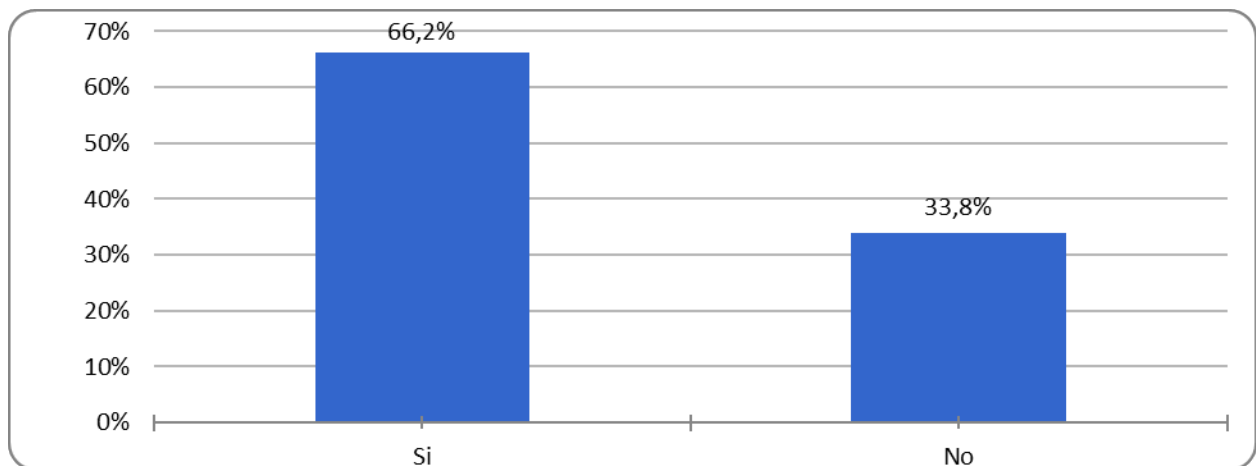
**Gráfico N°13: Pregunta N°1: ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se observa que el 39,7% de los AMs encuestados refiere olvidar alguna vez tomar sus medicamentos para la HTA, en tanto el 60,3% refiere que no olvida tomarlos.

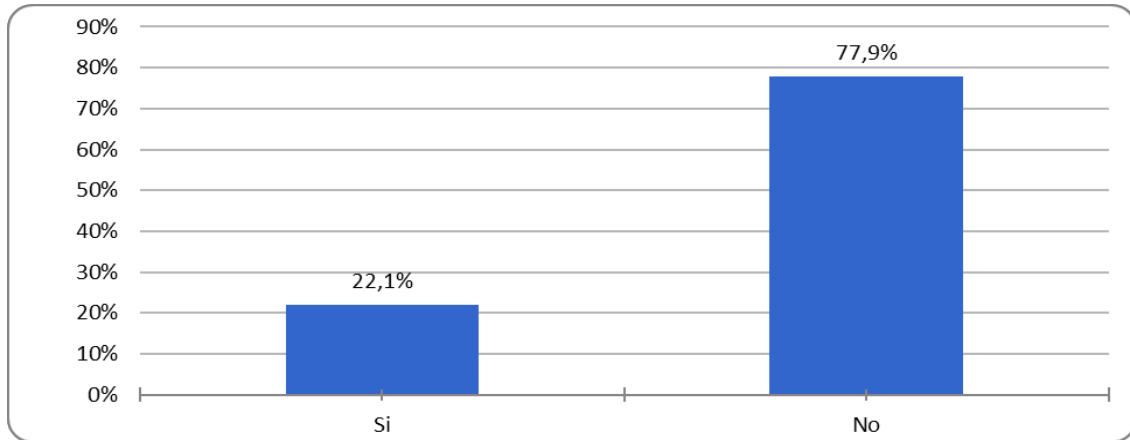
**Gráfico N°14: Pregunta N°2: ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior, según las respuestas obtenidas para la segunda pregunta del Test de Morisky-Green, se puede apreciar que un 66,2% del total de la muestra refiere tomar los medicamentos para la HTA a las horas indicadas, y el 33,8% refiere no tomar los medicamentos para la HTA en las horas indicadas.

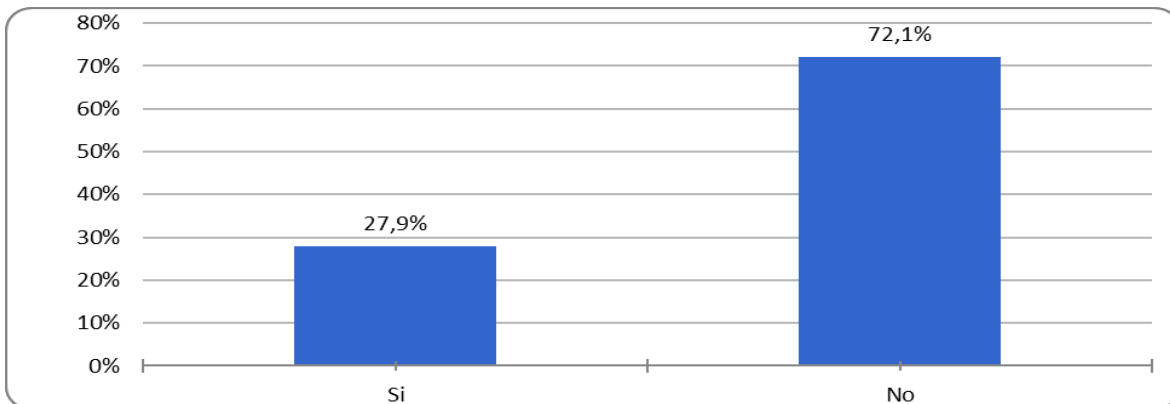
**Gráfico N°15: Pregunta N°3: Cuando se encuentra bien, ¿Deja de tomar la medicación?**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se observa que según los datos obtenidos para la tercera pregunta del Test de Morisky-Green, el 22,1% del total de los AMs encuestados refiere que abandona el tratamiento farmacológico para la HTA cuando se encuentra bien de salud, mientras que el 77,9% refiere mantener la medicación.

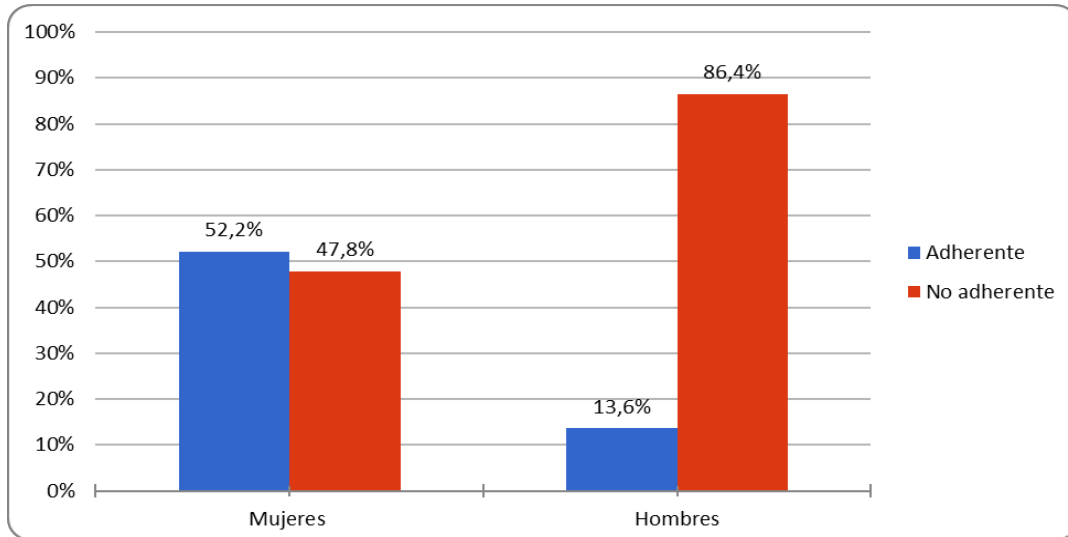
**Gráfico N°16: Pregunta N°4: Si alguna vez le sienta mal, ¿Deja usted de tomarla?**



*n= 68 personas.*

El gráfico anterior que representa la cuarta pregunta del Test de Morisky-Green, señala que un 72,1% del total de los encuestados refiere no deja de tomar los medicamentos para la HTA cuando le sientan mal, frente a un 27,9% que refiere sí dejar de tomar la medicación en esos casos.

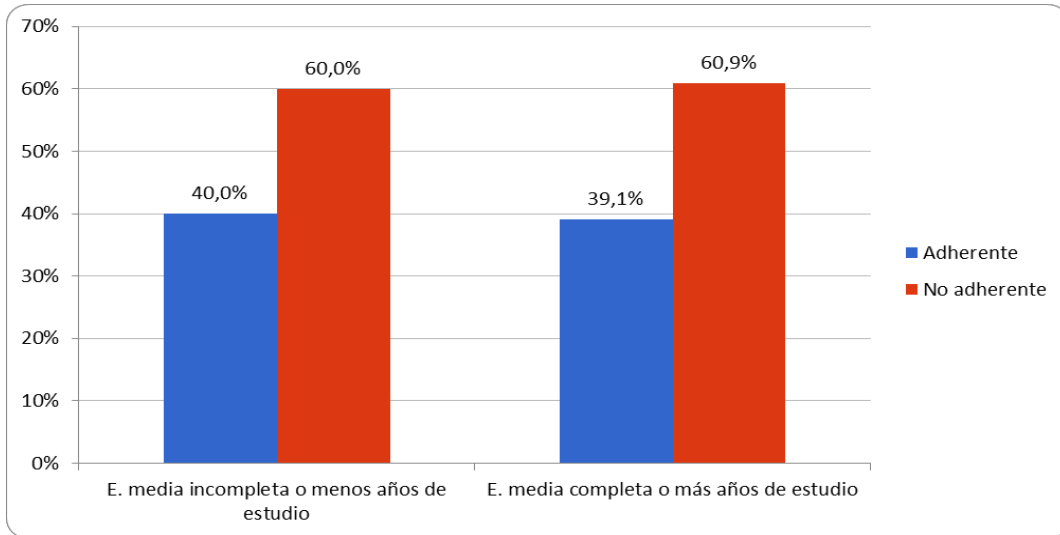
**Gráfico N°17: Adherencia farmacológica según sexo.**



*n= 68 personas*

En el gráfico anterior se observa que el género femenino presenta una diferencia porcentual mínima de 4,4% entre población adherente (52,2%) y no adherente (47,8%) al tratamiento farmacológico para la HTA según el Test de Morisky-Green. En cambio, el género masculino presenta una diferencia importante entre población adherente (13,6%) y no adherente (86,4%). Al comparar la adherencia entre ambos sexos, se aprecia una mayor adherencia de las mujeres por sobre los hombres.

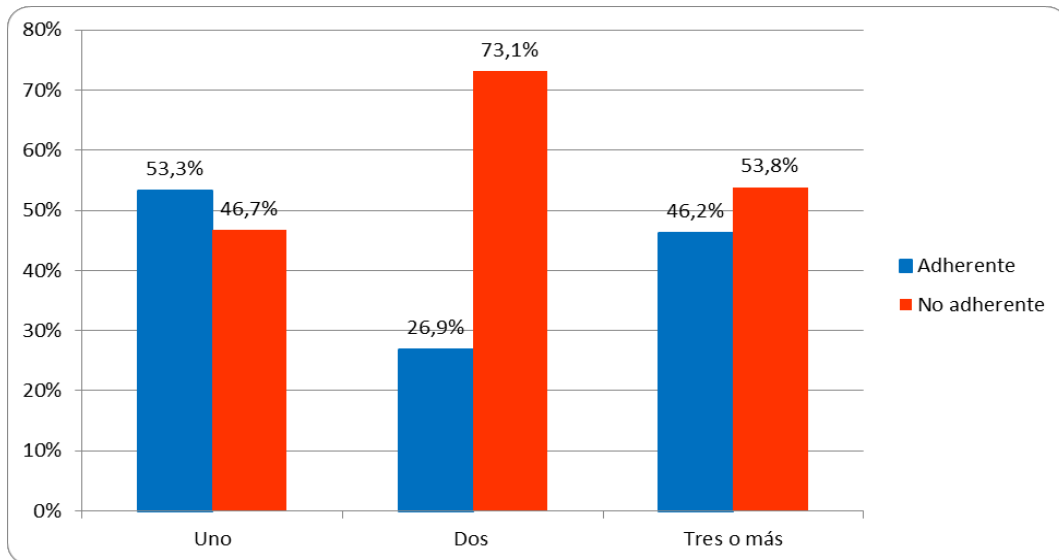
**Gráfico N°18: Adherencia farmacológica según nivel de estudio.**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se aprecia que al comparar la población adherente al tratamiento farmacológico para la HTA según el Test de Morisky-Green, en el nivel de estudio no existe una diferencia significativa en ambos grupos de personas. Del total de AMs con enseñanza media completa o más años de estudios formales, el 39,1% era adherente, mientras que el 60,9% resultó ser no adherente. De las personas con enseñanza media incompleta o menos años de estudios formales, el 40% es adherente, y el 60% no lo es.

**Gráfico N°19: Adherencia farmacológica según número de medicamentos para la HTA de uso crónico al día.**

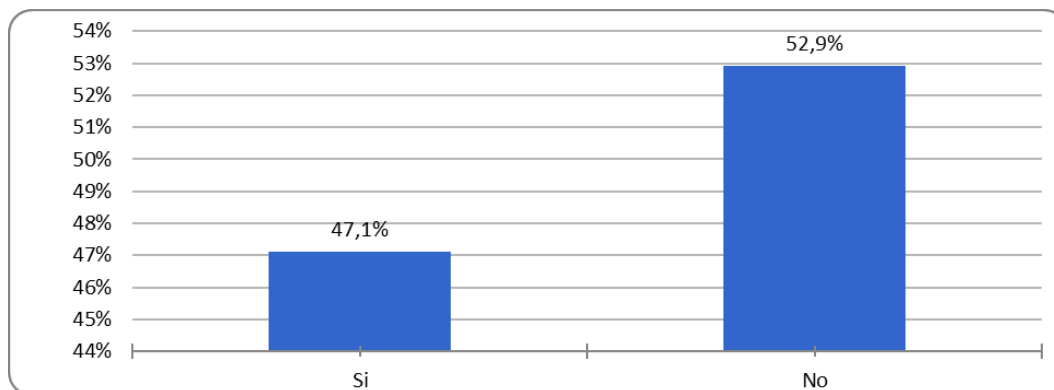


*n= 67 personas.*

En el gráfico anterior se observa que la mayor adherencia según el Test de Morisky-Green se encuentra en el grupo de personas que consumen solo un medicamento antihipertensivo al día (15 personas) con un 53,3% de adherencia, seguido por el grupo de personas que consumen tres o más antihipertensivos diarios (26 personas) con un 46,2%, y por último por las personas que consumen dos antihipertensivos al día (26 personas) con un 26,9%. De los que consumen dos medicamentos al día, el 73,1% no presenta adherencia, el 53,8% de los que consumen tres o más antihipertensivos al día y el 46,7% de los que consumían solo uno al día no son adherentes. Se excluye de este gráfico a una persona, ya que no consumía los medicamentos indicados para la HTA.

#### 4.4 Características del tratamiento no farmacológico antihipertensivo, previo a la hospitalización en AMs hipertensos

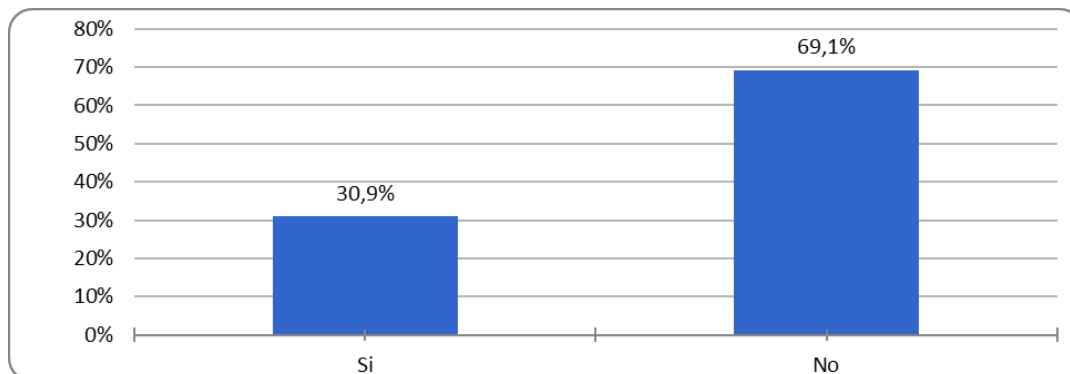
**Gráfico N°20: Seguimiento de una dieta para la HTA.**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se observa que de la población encuestada, el 47,1% refiere llevar una dieta acorde a la hipertensión, en cambio, el 53,9% no cree llevar una dieta adecuada.

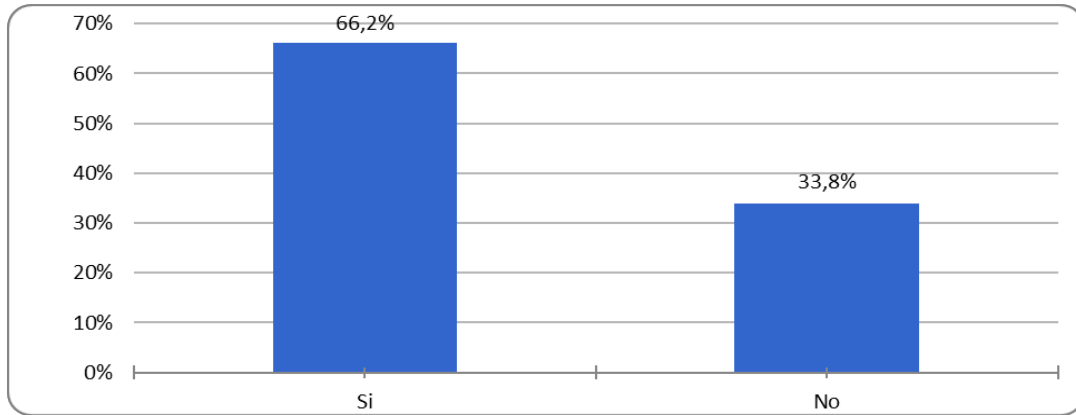
**Gráfico N°21: Uso de sal antes de probar los alimentos.**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se puede apreciar que, de la muestra obtenida, el 69,1% de los AMs refiere no usar sal antes de probar los alimentos, frente a un 30,9% que sí lo hace.

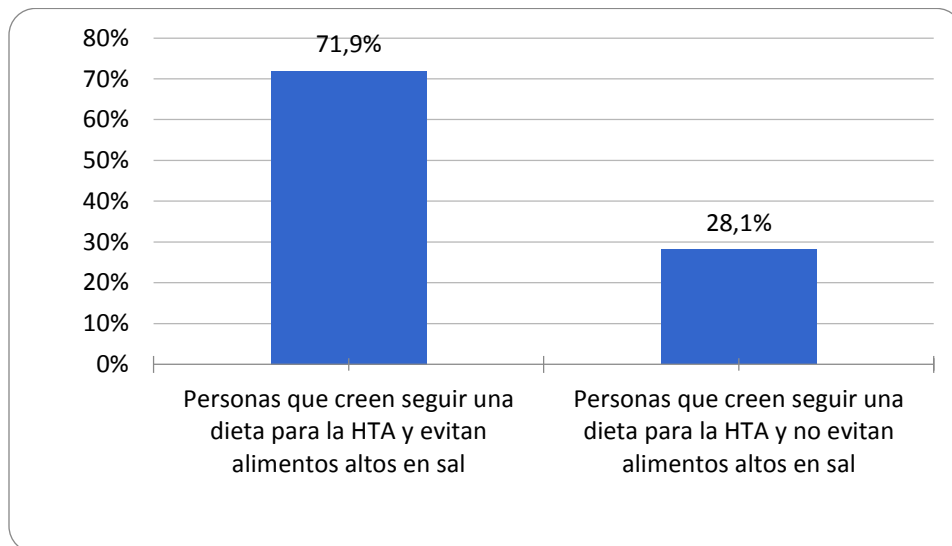
**Gráfico N°22: ¿Evita el consumo de alimentos altos en sal?**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se puede observar que el 66,2% de los AMs encuestados prefiere no consumir alimentos altos en sal, mientras que el 33,8% restante si los prefiere.

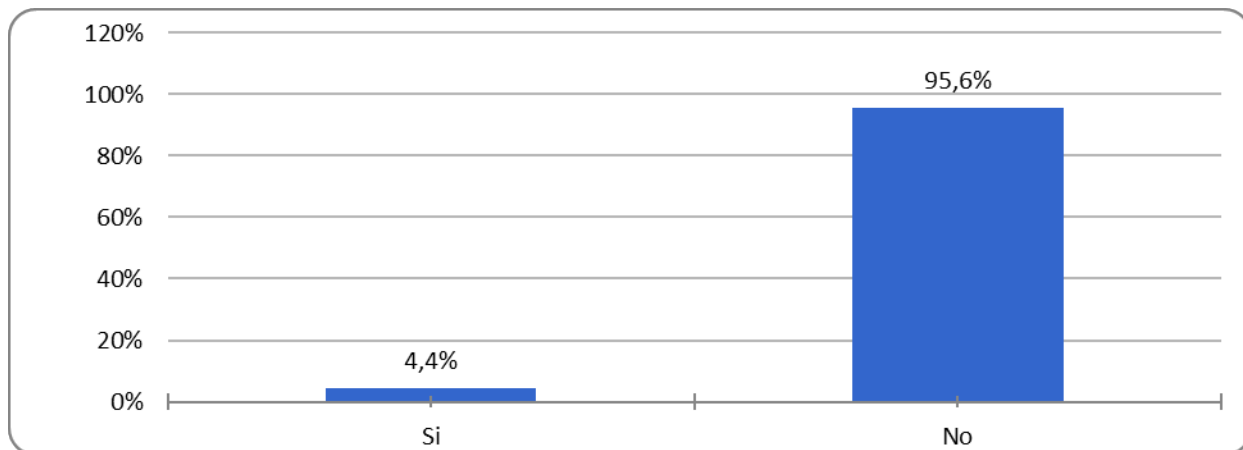
**Gráfico N°23: Distribución de las personas que creen seguir una dieta para la hipertensión y su preferencia de consumo de alimentos altos en sal.**



*n= 32 personas.*

En el gráfico anterior se observa que de la población encuestada que cree llevar una dieta para la HTA, el 71,9% sí evita los alimentos altos en sal, en cambio, el 28,1% no evita el consumo de alimentos altos en sal.

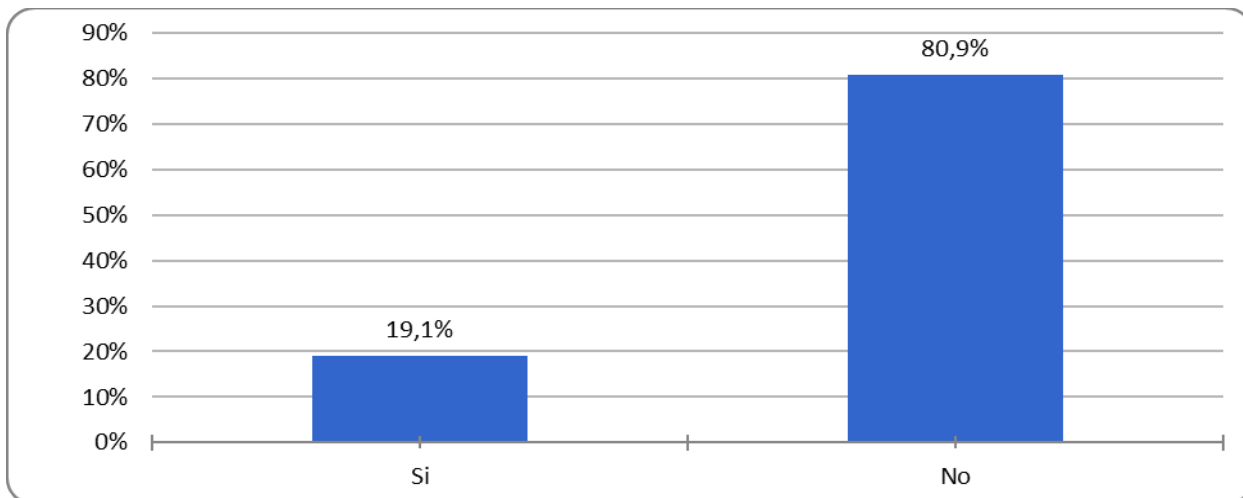
**Gráfico N°24: Consumo de 5 o más tazas de café al día.**



*n= 68 personas.*

El gráfico anterior señala que un 95,6% del total de los encuestados no consume 5 o más tazas de café al día, mientras que un 4,4% si consume esa cantidad o más.

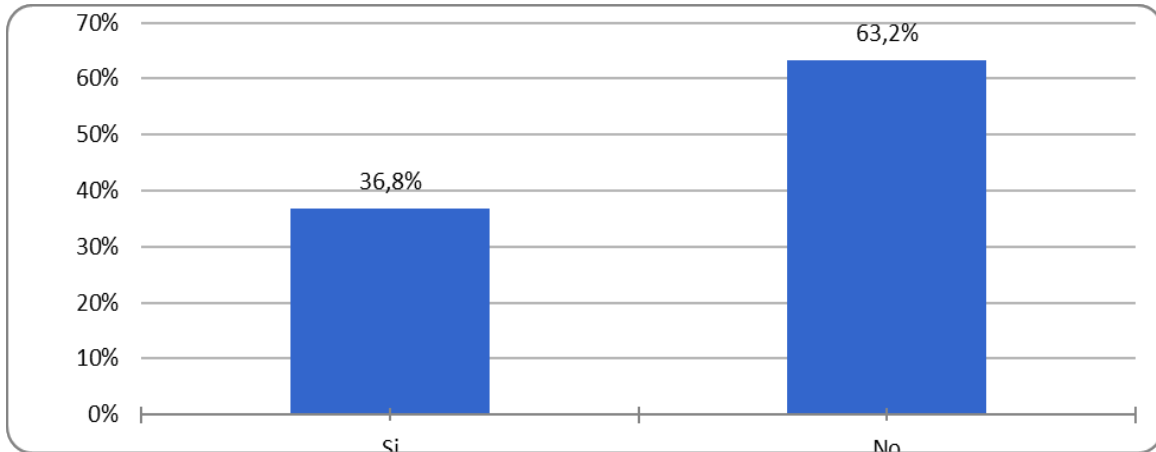
**Gráfico N°25: Consumo de tabaco.**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior, el 19,1% de la población encuestada refirió consumir tabaco, mientras el 80,9% no consumía.

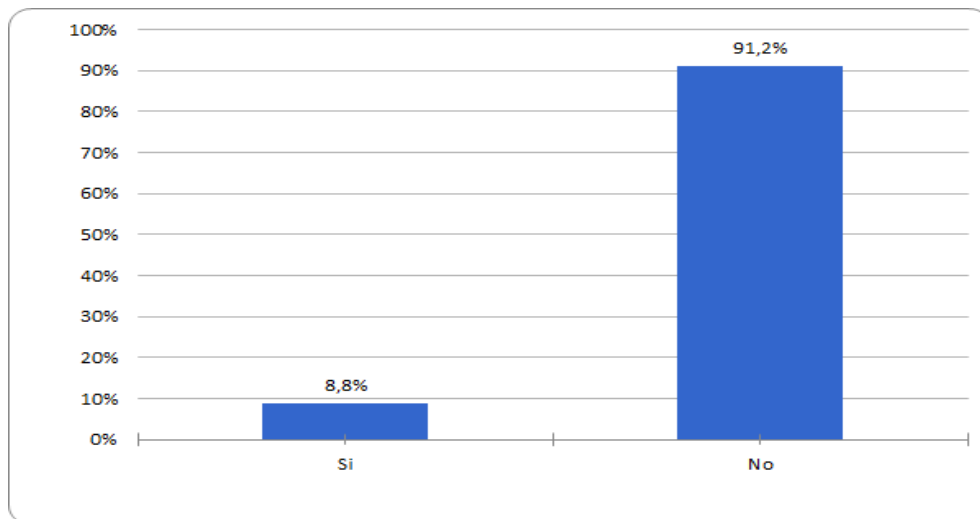
**Gráfico N°26: Consumo de alcohol.**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se observa que del total los encuestados, un 63,2% no consume alcohol, frente a un 36,8% que señala sí consumir alcohol.

**Gráfico N°27: Realización de actividad física.**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se puede apreciar que la mayoría de los AMs encuestados (91,2%) no realiza actividad física aeróbica durante 30 minutos, mínimo tres veces a la semana, frente a un 8,8% que sí realiza.

# CAPÍTULO 5

## **CAPÍTULO 5- DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS**

### **5.1 Discusión**

La alta prevalencia de HTA en los AMs, muchas veces se asocia a una gran cantidad de años de tratamiento antihipertensivo, al que es habitual que se vayan sumando otros medicamentos de uso diario, debido a que conforme aumenta la edad de las personas, éstas van padeciendo de otras enfermedades crónicas. Por esta razón, resulta interesante estudiar la adherencia farmacológica para la HTA en los mayores de 60 años, más aún considerando que ésta es menor al 50% en los países desarrollados, al igual que en el nuestro.

En relación a la edad, se pudo observar que el mayor porcentaje de adultos mayores se encuentra en el rango de 80 años o más con un 36,8%, seguido por un 33,8% de personas entre 60 a 69 años, y en tercer lugar, se encuentran los AMs de 70 a 79 años con un 29,4%. Estos resultados son esperables, pues el grupo de AMs que tiene mayor proyección entre el período de 2000 y 2050 es el de 80 y más años, fenómeno conocido como envejecimiento de la vejez (63). Por otro lado, de acuerdo a la información de la última encuesta Casen (15), el tramo que ocupa el segundo lugar en nuestro estudio (60 a 69 años), es el que cuenta con mayor población en Chile al 2013, seguido del tramo etario de 70 a 74 años, y finalmente el de 75 a 79 años, que corresponde al rango con menor prevalencia dentro de los adultos mayores, situación que coincide con nuestro estudio, ocupando el tercer lugar.

Con respecto a la distribución según sexo, la mayor cantidad de AMs corresponde a mujeres con un 67,6%, mientras que el porcentaje de hombres es de un 32,4%. Estos resultados concuerdan con las estadísticas a nivel nacional, reflejado a través del indicador de esperanza de vida al nacer, siendo de 81 años en mujeres y 76 en hombres (64). Además, podemos comparar dichos resultados con el índice de envejecimiento por sexo, que corresponde a 92,4 y 67,8, en mujeres y hombres respectivamente, valores que indican el número de adultos mayores de 60 años por cada 100 personas menores de 15 años. Esta información respalda el aumento en la cantidad de mujeres por sobre los hombres, situación que es aún más notoria en los adultos mayores, tal como señala el índice de feminidad, según el cual existen 134,1 mujeres por cada 100 hombres en personas de 60 y más años (15).

De acuerdo a estimaciones del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), al 2020 el mayor porcentaje de mujeres AMs estaría en la V región (64), situación por la cual creemos que, sumado a la elevada esperanza

de vida al nacer, y la mayor prevalencia de ECNTs conforme aumenta la edad, se convierte en prioridad la educación en salud sobre las patologías crónicas y su manejo, así como también el seguimiento para evaluar y mejorar la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos.

En cuanto al nivel educacional, se observó que el 64,7% de la población encuestada no tuvo la oportunidad de terminar por completo sus estudios, el 33,8% si completó sus doce años de enseñanza y solo una persona no tuvo estudios formales. Por su parte, la encuesta Casen del 2013 señala que a nivel nacional el 71,8% de la población adulta mayor tiene enseñanza media incompleta o inferior y el 28,2% tiene estudios de enseñanza media completa o superior (15). Al comparar los datos obtenidos en el estudio realizado con los datos publicados por el Ministerio de Desarrollo Social, se observa que existe una similitud en los porcentajes de la población que tuvo la oportunidad de completar su enseñanza media con aquellos que no pudieron hacerlo, existiendo una diferencia porcentual de 5,6% y de 7,1% respectivamente.

Con respecto a la previsión de salud de los AMs encuestados, la mayoría pertenece a Fonasa, alcanzando un 95,6%. Al comparar estos resultados con los obtenidos en el Informe de Desarrollo Social 2015, que señala que el 86,1% de los AMs tiene previsión de salud Fonasa, se observa una baja diferencia, lo que deja claro que la mayor parte de la población adulta mayor chilena es Fonasa y por consiguiente se atiende en los servicios públicos de Salud. El tramo que prevalece es el tramo B alcanzando casi un 50% de los encuestados, lo sigue el A con un 33,8% y los tramos C y D alcanzan un 16,9%. Estos resultados se condicen con los del Informe de Desarrollo Social 2015, que señala que el tramo con mayor población adulta mayor es el B con 42,5%, lo sigue el tramo A con un 25,9% y los tramos C y D con un 12,2%, lo cual demuestra que entre el 70 y 80% de los adultos mayores chilenos pertenece a los quintiles con menor ingreso (65).

En relación a la composición del hogar de los adultos mayores, se pudo observar que el 20,6% vive solo, mientras el 79,4% vive acompañado; el 22,1% vive en compañía de su pareja y el 57,3% con otros integrantes de su familia. Estos resultados se asemejan a los arrojados por la Encuesta Nacional Calidad de vida en la vejez 2013, según la cual un 85% de los AMs entrevistados vive acompañado, mientras que un 14,8% vive solo (19), porcentaje similar al indicado por la última encuesta Casen (15). A nivel nacional, dentro de los AMs que viven acompañados, la mayoría es con su cónyuge o pareja (64,8%), pero también un porcentaje importante (59,1%) lo hace en compañía de al menos un hijo(a) y/o con al menos un nieto(a)

(40,9%), dejando de manifiesto que es habitual la convivencia entre dos o tres generaciones, situación que se explica en parte por el aumento de la longevidad y esperanza de vida (19). Los datos anteriores reflejan que en Chile la familia continúa siendo una de las instituciones que cuenta con mayor estima y reconocimiento social, constituyendo un soporte importante tanto para las personas como para la sociedad.

En cuanto a la red de apoyo informal de los adultos mayores, el 79,4% refiere siempre sentirse apoyado, y solo el 1,5% del total señala nunca sentir apoyo. Estos resultados concuerdan con los obtenidos en el estudio nombrado anteriormente, ya que la mayoría tiene una percepción positiva de la familia y de las relaciones establecidas con sus miembros. Más del 70% de los encuestados refiere estar satisfecho con la forma en que puede acudir a su familia cuando algo le preocupa y cómo conversan las cosas y comparten sus problemas. De igual forma, existe una alta percepción de la disponibilidad de apoyo para diversas situaciones de la vida cotidiana (19).

En relación a las personas que otorgan apoyo a los AMs de nuestro estudio, la mayoría de los casos corresponde a la familia (83,9%), solo un 2,9% refiere recibir apoyo exclusivamente de parte de sus amigos, mientras que el 13,2% recibe apoyo de ambas partes. Estos resultados concuerdan con la encuesta de Calidad de Vida en la Vejez, donde la mayoría de los AMs considera que la responsabilidad de apoyo hacia la persona mayor debe recaer principalmente en la familia, tanto en las tareas del hogar, como en tareas de cuidado personal; a diferencia del ámbito económico, donde existe mayor acuerdo en que el gobierno debe ser más partícipe y otorgar ayuda (19).

En lo que refiere al diagnóstico de ingreso a la hospitalización en los AMs encuestados, se pudo observar que predomina como principal sistema afectado el Cardiocirculatorio, dentro del cual la HTA actúa como agente preponderante de morbimortalidad en importantes patologías relacionadas, como la enfermedad cardiovascular y la enfermedad isquémica del corazón (3). Según los resultados obtenidos, un 47,1% de la población padecía de alguna patología relacionada con dicho sistema, seguido por un 19,1% de afecciones de tipo respiratorias. Por su parte, tanto las afecciones del sistema urinario como digestivo, constituyen cada uno el 11,8% del total de ingresos hospitalarios de los AMs encuestados. Estos datos concuerdan con lo establecido por el Programa Nacional de Salud del Adulto Mayor, que señala que dentro de los principales grupos de causas de hospitalización en los AMs, se encuentran las enfermedades del sistema circulatorio con un 29,4%, seguida de las enfermedades del sistema respiratorio, con un 24%. En tanto, las

enfermedades del sistema digestivo, ocupan el tercer lugar dentro de los motivos de hospitalización, con un 18% del total, mientras que el 14,1% lo constituyen las enfermedades genitourinarias (66).

Por otro lado, se obtuvo que la media en el tiempo de diagnóstico de HTA en los AMs encuestados fue de 18,2 años, con una máxima de 54 años y una mínima de 10 meses. Es importante destacar que tanto en la HTA como en otras patologías crónicas, resulta fundamental la detección temprana de la enfermedad, debido a que esto influye directamente en su control, evolución y posibles efectos dañinos producidos en el organismo.

A su vez, en relación a la presencia de otra enfermedad crónica además de la HTA, el 19,1% refirió presentar solo esta patología, mientras el 80,9% de los AMs encuestados tenía otra ECNTs. Dentro de este último porcentaje, el 32,4% correspondía a solo una patología crónica sumada a la HTA, el 30,9% padecía de dos y el 17,6% tres o más enfermedades. Al comparar estos datos con el estudio Nacional de Dependencia en las Personas Mayores del 2009, los resultados reflejaron que el 35,7% de los AMs tenía una enfermedad crónica, el 22,0% declaró tener dos, 10,4% tres y finalmente el 6,8% cuatro o más enfermedades crónicas en total (67). Estas cifras nos permiten visualizar que las personas mayores tienden a tener pluripatologías crónicas en un porcentaje significativo, las cuales se encuentran estrechamente vinculadas con la discapacidad y la dependencia, debido a que son factores de riesgo que merman la capacidad funcional de quienes las padecen, pudiendo generar limitaciones en la actividad y, finalmente, necesidad de ayuda en las actividades de la vida diaria, produciendo una reducción significativa en la calidad de vida de las personas (63).

La presencia de pluripatologías en el adulto mayor demanda tratamientos prolongados y variados, lo que se traduce en la utilización de polifarmacia; en general relacionada con el uso de tres o cinco y más fármacos en forma simultánea, la indicación de fármacos innecesarios y la necesidad de indicar un medicamento para suplir los efectos colaterales de otro (68). La polifarmacia se observó dentro de nuestra investigación, ya que el consumo de medicamentos de uso crónico en total por persona, fue de tres o más fármacos en el 80,9% de los AMs encuestados, sumando la terapia farmacológica antihipertensiva más la de otras enfermedades crónicas. Esta situación es similar a lo ocurrido en latinoamérica, ya que según el estudio SABE realizado por la OPS, en donde se incluían varios países entre ellos Chile, el 80% de los AMs consume 3 o más medicamentos y el 90% consume por lo menos uno. Es por ello que, la polifarmacia tiene

importantes consecuencias en el adulto mayor, ya que la utilización de múltiples fármacos los predispone a padecer reacciones adversas (RAM), ya sea por comorbilidad de enfermedades concurrentes, cambios fisiológicos en el adulto mayor y/o errores en la administración de fármacos, lo cual conlleva a que estas RAM sean producidas a mayor escala (69). La polifarmacia, según la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Chile, deriva en un mayor riesgo de enfermedad, pérdida de autonomía, caídas, hospitalizaciones, complicaciones graves y en ocasiones desafortunadamente a la muerte del adulto mayor (70).

Otro fenómeno que afecta a la polifarmacia es la automedicación, pues el riesgo de interacciones medicamentosas y RAM, puede ser mayor si consideramos la coexistencia del consumo de medicamentos prescritos con medicamentos que no han sido indicados. De acuerdo a los resultados, el 54,4% de los encuestados se automedica, de los cuales el 32,4% lo hace con medicina tradicional; situación similar a lo reportado por el Instituto de Salud Pública (ISP), según el cual diversos estudios han determinado que la automedicación en los AMs en Chile varía entre un 41 y 75% (71). Por su parte, se observa un aumento en los resultados obtenidos por un estudio realizado en la V región el 2014, donde el 83% de los adultos mayores indicó que se automedicaba, utilizando principalmente medicamentos que actúan sobre el sistema músculo esquelético, digestivo y nervioso (72).

En relación al tratamiento para la HTA, según los resultados de este estudio, la terapia medicamentosa antihipertensiva más utilizada son los ARA II con un 21,9%, seguido por los IECA y los diuréticos, con un 19,7% cada uno, luego con un 19% los betabloqueadores y 16,1% los calcioagonistas. Por otro lado, en menor proporción se encuentran los antialdosterónicos y Alfa 2 Agonistas. Según un estudio publicado el 2015 en la región Metropolitana, la prescripción más frecuente presentada dentro de los encuestados fueron los bloqueadores del receptor de la angiotensina (48%) e inhibidores de enzima convertidora de angiotensina (38%) (41). Al comparar ambos estudios, se puede observar que según los datos sobre la prevalencia de uso de medicamentos antihipertensivos, los de tipo ARA II y IECA resultaron ser los más utilizados, independiente de la diferencia de porcentajes.

Con respecto a la adherencia farmacológica, fue medida a través del Test Morisky-Green, en el cual sus cuatro preguntas deben ser contestadas correctamente para que una persona sea considerada adherente. Del total de adultos mayores encuestados, un 60,3% resultó ser no adherente al tratamiento farmacológico,

mientras que los adherentes solo alcanzaron el 39,7%, por lo que se puede observar que por cada 3 personas no adherentes, hay 2 adherentes. Estos resultados son similares a uno de los estudios más recientes realizado en nuestro país durante el 2014, en el cual se obtuvo un 36,6% de adherencia al tratamiento farmacológico (40). Por otra parte, las cifras se alejan según una investigación realizada en 2012 en el Hospital Comunitario de Yungay, Chile (73), donde el 47% de los encuestados resultó ser adherente al tratamiento antihipertensivo, similar al 54% de adherencia que arrojó otro estudio realizado en la región Metropolitana entre 2012 y 2013 (41), evidenciando una diferencia de alrededor de 10% respecto a los resultados obtenidos en nuestro estudio.

Esta información respecto a la adherencia farmacológica es respaldada por las estadísticas a nivel internacional, donde los países desarrollados registran una cifra menor al 50% de adherencia, existiendo excepciones en la región de las Américas, como Cuba y Brasil, países que si logran superar dicho porcentaje (34-36).

Con respecto a las preguntas que componen el Test, se observa que alrededor del 39,7% de los AMs respondió que olvida tomar sus medicamentos, porcentaje similar al encontrado en el estudio mencionado anteriormente, donde el 44,6% respondió de la misma manera. Siguiendo en la misma línea, un 33,8% refiere no tomar los medicamentos a las horas indicadas, existiendo una diferencia de alrededor del 4% con respecto a este mismo estudio (29,7%). Según los datos obtenidos en relación a la tercera pregunta, el 22,1% de los encuestados refiere abandonar los medicamentos cuando se siente bien, un número levemente mayor con respecto al estudio de Yungay, donde el 17,6% abandona el tratamiento. Finalmente, podemos apreciar que un 27,9% de los AMs encuestados abandona el tratamiento cuando le sienta mal, generando una brecha cercana al 12% respecto al estudio del Hospital Comunitario, donde la cifra se reduce a un 14,9% (73).

En relación a lo anterior, de acuerdo a los resultados obtenidos en el Test de Morisky-Green, el principal problema que afecta a la adherencia farmacológica en los AMs con HTA, es el olvido en la toma de medicamentos, tal como lo demostró el estudio mencionado anteriormente de Yungay y otro estudio realizado en España, donde una de las causas más frecuentes identificadas por las personas para no tomar correctamente la medicación, fue el olvido (42,73). Ante esta situación, es importante que el equipo de salud sea capaz de idear y transmitir a las personas atendidas estrategias simples y eficaces con el fin de

evitar el olvido en la toma de medicamentos, junto con reforzar la educación en salud, respecto a la importancia de una adecuada adherencia farmacológica.

Considerando que en cuanto a la adherencia farmacológica, existe una diferencia importante entre quienes llevan a cabo de manera correcta su tratamiento y quienes no, se hace necesario analizar la adherencia según sexo. Ante esto, es posible apreciar que existe una clara diferencia entre ambos, existiendo mayor adherencia por parte de las mujeres con un 52,2%, en contraste con los hombres que solo alcanzan un 13,6%. Al comparar los resultados con los obtenidos en el estudio “Evaluación del control de la presión arterial y la adherencia terapéutica en hipertensos seguidos en el PSCV”, que señala que el 39,9% de las mujeres y el 29,8% de los hombres son adherentes, es posible observar que los márgenes de adherencia en mujeres en nuestro estudio están por sobre lo estimado, en cambio, la adherencia en los hombres se encuentra por debajo en unos 16 puntos porcentuales respecto al estudio mencionado anteriormente (74).

En relación a la adherencia farmacológica según el nivel de estudio, diversas investigaciones señalan el nivel de escolaridad como un factor positivo en la adherencia al tratamiento, debido a que se asocia a una mejor comprensión de las indicaciones médicas y por ende una mejor adherencia (33, 73, 75). Sin embargo, dentro de los AMs encuestados no se observó una diferencia significativa entre quienes tuvieron la oportunidad de cursar la enseñanza media completa respecto a aquellos que no completaron sus estudios, presentando una adherencia de 39,1% y 40,0% respectivamente.

Por otra parte, en el estudio se observa una mayor adherencia entre las personas que consumen un medicamento al día para la HTA con un 53,3% sobre un 46,7% que no es adherente en monoterapia. A pesar del último análisis, la no adherencia al tratamiento farmacológico para la HTA es mayor tanto en aquellos que utilizan dos medicamentos al día con un 73%, como en el 53,8% de quienes consumen tres o más. Estos datos pueden ser comparados con un estudio realizado en Cuba (2016) sobre la adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes mayores de 60 años a través de la escala de Morisky Green, el que reveló que las personas que utilizaban solo un medicamento (monoterapia) tuvieron una adherencia terapéutica de 73.9%, y aquellos que poseían una terapia combinada (2 o más medicamentos para la HTA) solo adherían en un 18,8% a la terapia farmacológica (33). Al contrastar ambos estudios se evidencia que las cifras difieren significativamente entre sí, pero aun así se mantiene el hecho de que aquellas personas

que presentan monoterapia tienen más adherencia al tratamiento que aquellas que tienen dos, tres o más medicamentos.

Considerando las características del tratamiento no farmacológico para la hipertensión, el 47,1% de la población encuestada refiere seguir una dieta para dicha patología, cifra superada por quienes indican no seguir una dieta o desconocen esta información, que corresponde al 52,9%. Respecto a estos datos, en Chile no existen suficientes estudios que aborden el consumo de sal en personas con HTA, pero si se cuenta con el registro de un estudio en la región Metropolitana, donde se realizó una evaluación sobre la alimentación a través de un score de hábito de alimentación saludable (SHA), en el cual se obtuvo que solo el 5% tenía un SHA óptimo (41). Por otro lado, un estudio realizado en Argentina el año 2013, detectó que el 37,1% de los participantes tiene dificultades para seguir una dieta para la HTA, asociado principalmente a la falta de voluntad (76).

Respecto a este mismo tema, se aprecia que la mayoría de los AMs no agrega sal antes de probar los alimentos (69%), dato contrario al que podemos encontrar en un estudio realizado el 2013 en Sao Paulo a personas hipertensas que agregan cerca de 7,2 gr de sal a los alimentos durante o después de su preparación (77). De igual manera, la mayoría de las personas con HTA pertenecientes al estudio, señalaron que evitaban los alimentos altos en sal (66%), resultado que se contradice con lo obtenido en el estudio mencionado anteriormente, en el cual los pacientes hipertensos referían consumir frecuentemente alimentos con alto contenido de sal (77). A su vez, es importante mencionar que de los AMs encuestados que creen seguir una dieta para la HTA, el 28,1% de ellos no evita los alimentos altos en sal. Estos resultados nos dan cuenta que la persona atendida no recibe una óptima educación relacionada a la alimentación saludable e hipocalórica necesaria para el manejo de su enfermedad crónica, considerando que es un pilar fundamental del tratamiento, ya que es posible reducir 5-6 mmHg en la PAS y PAD si se mantiene una alimentación saludable (24).

Con respecto a los hábitos nocivos identificados en los AMs, se puede apreciar que hay un 4,4% correspondiente a 3 personas, que presentan un consumo excesivo de café, tomando en cuenta que se considera como nocivo para la salud de un hipertenso la ingesta de cinco o más tazas de café por día, puesto que contribuye a un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares (3,79-80). Si bien se considera que el consumo agudo de cafeína en la dieta, eleva la presión arterial, tanto en individuos normotensos como

hipertensos, un estudio a nivel internacional indica que los efectos del consumo de café a largo plazo sobre la presión y el riesgo de HTA, son menos claros (79). Por otro lado, un estudio realizado por la revista chilena de nutrición, menciona que el aumento de la presión sanguínea dependerá de la dosis y forma de administración de la cafeína, información que también es avalada por otros estudios a nivel internacional (78, 80).

Por otro lado, en relación al consumo de tabaco, se pudo apreciar que el 19,1% de las personas encuestadas fuma, es decir, 1 de cada 4 personas tenía hábito tabáquico instaurado. Estas cifras son similares a las obtenidas a nivel nacional, donde se observa que entre el 11% a 17% de los mayores de 65 años fuma (81).

A su vez, el 36,8% de los AMs encuestados consumía alcohol, siendo mayoritariamente consumo de forma ocasional. Resultados similares se encontraron en un estudio realizado en adultos mayores por el observatorio chileno de drogas el 2015, en el cual la prevalencia de consumo de alcohol fue de 32,5%, y donde el 15,6% de ellos correspondía a consumo moderado (82). De acuerdo a la información recopilada, se considera que cuando la ingesta es excesiva (más de 21 unidades y 14 unidades de alcohol/semana en varones y mujeres respectivamente), se eleva la PA y por ende se asocia a una menor salud cardiovascular (3), por lo que el consumo ocasional de alcohol no constituye un elevado riesgo para la PA.

Con respecto a la realización de actividad física, los resultados indican que solo el 8,8% de los AMs realiza ejercicio aeróbico durante al menos 30 minutos tres o más veces a la semana, y el 91,2% del total no realiza ningún tipo de actividad física. Este porcentaje es mayor en comparación con los resultados entregados por la Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez, donde el 54,5% de los AMs no hace ejercicio (19). Pese a ello, si consideramos lo dicho en la Guía Clínica de HTA, en donde se recomienda realizar ejercicios 3 a 5 veces por semana, solo el 26,9% de los AMs de dicha encuesta, cumpliría con dicha recomendación, porcentaje mayor al encontrado en este estudio (8,8%). Respecto a esta situación y de acuerdo a las personas encuestadas, se pudo apreciar que una cantidad considerable de ellas indicaba que no realizaba actividad física debido a la presencia de dolor y/o preocupación por enfermedades como artrosis de rodilla o de cadera. Por otro lado, un estudio en personas con diagnóstico de IAM, realizado por el Departamento de Enfermería de la Universidad de Concepción, determinó que el 19% del total hacía actividad física. Además, considerando que el 76% de los participantes tenía HTA, se realizó un régimen de ejercicios y de

sesiones educativas respecto a la modificación de factores de riesgo coronarios, aumentando de un 19% a un 55% la realización de ejercicio físico (49).

Esta información refuerza la importancia de la intervención del profesional enfermero/a orientada a modificar los estilos de vida, más aún en la etapa de rehabilitación luego de un episodio de IAM. Sin embargo, es fundamental continuar con este mismo apoyo de forma prolongada y continua para mantener dichos cambios en el tiempo.

Finalmente, es importante recordar que la baja adherencia farmacológica y no farmacológica es un problema relevante en las personas con enfermedades crónicas, más aún en los adultos mayores, pues trae consigo una serie de repercusiones sanitarias y económicas. Frente a esta situación, el profesional enfermero/a tiene las herramientas necesarias para mejorar la adherencia terapéutica, a través de intervenciones dirigidas a cada una de las personas, utilizando principalmente la educación para la salud, responsabilidad que también debe ser compartida con el resto de los profesionales de esta área.

### **Limitaciones del estudio**

- Tiempo de espera prolongado tanto de la aprobación de estudio investigativo por parte del Comité de Ética como del Hospital Gustavo Fricke para la recolección de datos.
- Una de las principales limitaciones de este estudio es que la muestra de la población es poco representativa, debido al tiempo limitado de ejecución de las encuestas y a la escasa rotación de las personas hospitalizadas en el servicio.
- Gran parte de las personas a encuestar quedó fuera del estudio por el criterio de exclusión del test de Minimental, ya que no lograban alcanzar los 14 puntos o más en el test.
- Rechazo por parte de usuarios a participar de la investigación debido a la necesidad de firma de consentimiento informado como requisito.

## 5.2 Conclusiones

La investigación que lleva por objetivo conocer la adherencia farmacológica y las características del tratamiento no farmacológico, previo a la hospitalización, en adultos mayores hipertensos ingresados en el servicio de medicina del Hospital Gustavo Fricke ha permitido obtener variada información.

El primer objetivo específico planteado es describir las características sociodemográficas de los adultos mayores encuestados, de los cuales, un 36,8% tenía 80 años o más, seguido por aquellos entre 60 y 69 años con un 33,8% y finalmente los AMs entre 70 y 79 años con un 29,4%. Como se puede ver, la mayor cantidad de las personas del estudio eran aquellas de 80 años o más, superando en 3 puntos porcentuales al número de adultos mayores entre 60 y 69 años.

Por otro lado, la distribución por sexo evidencia un mayor porcentaje de mujeres estudiadas, con un 67,6%, equivalente a 46 personas del sexo femenino.

Respecto al nivel educacional de los AMs encuestados, solo un 33,8% tuvo la oportunidad de finalizar sus estudios formales, que según el Ministerio de Educación, equivale a 12 años completos.

En cuanto a la previsión de salud, se aprecia que el 95,6% pertenece a Fonasa, de los cuales, un 49,3% es perteneciente al tramo B.

En cuanto a la existencia de redes de apoyo, el 79,4% refiere siempre sentirse apoyado; y el 83,9% de los encuestados refirió que el apoyo proviene de sus familias. Además, es importante mencionar que el 20,6% de los AMs estudiados vive solo.

El segundo objetivo específico que buscaba este estudio, era describir los antecedentes generales en salud de las personas. Cabe destacar, que la media del tiempo de diagnóstico de HTA era de 18,2 años. Por otra parte, un 47,1% de los AMs encuestados, ingresó por patologías relacionadas al sistema cardiocirculatorio.

Referente a otras patologías, un 80,9% es portador de una o más enfermedades crónicas además de la HTA. Estos datos nos orientan hacia el tratamiento farmacológico recibido por los AMs, del cual se obtuvo que un 38,2% consume tres o más medicamentos para el tratamiento de la HTA. Un 50% se administra 2 fármacos al día, frente al 50% restante que consume una o tres veces al día medicamentos antihipertensivos.

Del total de los medicamentos utilizados, destacan aquellos del tipo ARAII, con un 21,9%, seguido por los IECA y diuréticos, con un 19,7% cada uno y betabloqueadores, con un 19%.

Se observa que un 82,4% consume medicamentos para el tratamiento de otras enfermedades crónicas, distintas de la HTA. A su vez, un 80,9% de las personas estudiadas presentó polifarmacia, ya que consumía 3 o más fármacos al día, incluyendo los antihipertensivos y aquellos utilizados para el tratamiento de otras enfermedades crónicas.

Por otra parte, cabe destacar que el 54,4% de los encuestados, refirió automedicarse tanto con medicina tradicional como complementaria.

Para dar respuesta al tercer objetivo específico, se empleó en la investigación el Test de Morisky-Green, el cual determinó que la adherencia farmacológica de los AMs encuestados era de un 39,7 %, mientras que el 60,3% restante no adhiere, reflejando así la baja adherencia de los AM encuestados.

Es necesario mencionar que existieron diferencias en la adherencia farmacológica según el sexo de las personas encuestadas, ya que el 52,2% de las mujeres adhería al tratamiento farmacológico, mientras que solo el 13,6% de los hombres era adherente. Otro factor que varía es el número de medicamentos consumidos, ya que las personas que más adhieren son los que consumen un medicamento de uso crónico al día.

El cuarto objetivo específico hace referencia a características del tratamiento no farmacológico incluyendo así a los estilos de vida. Respecto a la alimentación, el 53% de los encuestados refirió no llevar una dieta adecuada a la hipertensión arterial, el 69% manifestó no agregar sal a la comida antes de probarla y el 66% expresó no consumir alimentos altos en sal. Además, se observa que de los AMs encuestados que refirió seguir un régimen hiposódico para la HTA, el 28,1% no evitaba los alimentos altos en sal.

En cuanto a hábitos nocivos, cabe destacar que solo un 4,4% de los encuestados consumía 5 o más tazas de café al día, es decir el mayor porcentaje no presenta un consumo de café que afecte de manera perjudicial al tratamiento de HTA. Referente al tabaco, solo el 19% de las personas estudiadas refería fumar y por último tan solo el 36,8% de los encuestados consumían alcohol.

Es necesario mencionar que la minoría de los AMs encuestados refirió realizar algún tipo de actividad física aeróbica por al menos 30 minutos, tres o más veces a la semana.

Para finalizar y con todos los datos anteriormente recabados, se concluye que la adherencia presentada en los adultos mayores encuestados está influida por variados factores, como sexo, nivel educacional, cantidad de medicamentos prescritos, entre otros. Es de suma importancia que los AMs adhieran al tratamiento farmacológico y no farmacológico, ya que en conjunto la medicación, dieta y ejercicio son los pilares esenciales para la compensación de la HTA. Como se menciona en el marco teórico, la HTA está directamente relacionada con las enfermedades cardiocirculatorias, las cuales eran las más prevalentes entre los diagnósticos de ingreso hospitalario.

Según la teoría del modelo de creencias en salud, una persona para realizar un cambio debe percibir la vulnerabilidad ante la enfermedad, la gravedad de la enfermedad, el beneficio de realizar el cambio y por último el costo de realizar un cambio, por lo que se cree que la estadía hospitalaria es un ambiente propicio para percibir la importancia de adherir al tratamiento. Si bien el estudio realizado en sí mismo no es una herramienta que promueva a las personas a realizar cambios en su estilo de vida y en la adherencia al tratamiento, si deja en evidencia la necesidad de que las personas AMs adquieran las herramientas necesarias para poder adherir al tratamiento farmacológico y no farmacológico.

A partir de los resultados obtenidos y las conclusiones presentadas anteriormente, hay que señalar la importancia que tiene el profesional enfermero/a en la adherencia terapéutica de los AMs hipertensos, ya que si bien influyen una serie de factores propios del usuario, también están presentes los que involucra a los profesionales de la salud, como es la baja comunicación tanto con la persona atendida como con sus familiares, herramienta fundamental para conocer los antecedentes de salud previos y actuales a la hospitalización, datos que debieran ser conocidos por el profesional enfermero/a para otorgar cuidados de mejor calidad y asegurar la continuidad de éstos acordes a las necesidades que presente la persona atendida. Por lo tanto, al realizar una valoración exhaustiva al AMs hipertenso hospitalizado, se logrará educar de manera satisfactoria con el fin de favorecer la adherencia terapéutica del AMs, es por esto que el rol del profesional enfermero/a está ligado a la adherencia.

### 5.3 Sugerencias

A partir del material bibliográfico encontrado, la investigación realizada, el análisis de los resultados de esta misma y nuestras conclusiones, sugerimos lo siguiente:

- Implementación y/o aumento de talleres educativos para adultos mayores y sus familiares en las comunidades, sobre estilos de vida saludables, prevención y manejo de tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles, entre otras, con el fin de favorecer el envejecimiento positivo y por consiguiente evitar la dependencia y disminución de calidad de vida en el adulto mayor, previniendo a su vez la hospitalización.
- Implementación de programas de educación intrahospitalarias hacia las personas atendidas y sus familiares sobre la importancia de la adherencia al tratamiento.
- Considerar con gran énfasis dentro de la valoración de enfermería, la adherencia al tratamiento previo a la hospitalización de la persona atendida, para incorporarlo dentro de la planificación al alta.
- Generar instancias de capacitación a los profesionales enfermeros/as y al resto del equipo de salud respecto a la adherencia en AMs para entregar un cuidado de calidad.
- Avances en el sistema de proceso de referencia y contrarreferencia de los centros de salud con el objetivo de asegurar la continuidad de atención y cuidado de los adultos mayores.
- Mejorar y crear instancias de comunicación en los servicios de atención primaria para lograr una continuidad en los cuidados de los adultos mayores.
- Aumentar la importancia de la mejora del tratamiento a nivel de las directrices ministeriales con el objetivo de que se incluya dentro de las políticas públicas.
- Realizar más investigaciones en relación a la adherencia terapéutica en las enfermedades crónicas de los adultos mayores.
- Incorporar estudios y análisis de educación a usuarios hospitalizados, entregada en países con mayor tasa de adherencia al tratamiento y evaluar su aplicación en nuestro país.
- Aumentar la calidad de la educación otorgada a usuarios hospitalizados frente a la importancia de la adecuada adherencia farmacológica y a tu tratamiento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Chile hacia las 2050 proyecciones de población. [Internet]. Santiago de Chile; 2005. [Actualizado 2014; Acceso 01 jul 2016]. Disponible en: [http://www.ine.cl/canales/sala\\_prensa/archivo\\_documentos/enfoques/2005/files/chile2050.pdf](http://www.ine.cl/canales/sala_prensa/archivo_documentos/enfoques/2005/files/chile2050.pdf)
2. Ministerio de salud (MINSAL). Encuesta Nacional de Salud Chile 2009-2010. Santiago de Chile; 2011
3. Ministerio de Salud (MINSAL). Guía Clínica Hipertensión Arterial Primaria o Esencial en personas de 15 años y más. Santiago de Chile; 2010.
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Preguntas y respuestas sobre la hipertensión [Internet]. OMS; 2015 [Actualizado sep 2015; Acceso jun 2016]. Disponible en: [www.who.int/features/qa/82/es/](http://www.who.int/features/qa/82/es/)
5. Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Estadísticas vitales 2014. Valparaíso, Chile; 2016
6. Moreno E, Gil J. El Modelo de Creencias de Salud: Revisión Teórica, Consideración Crítica y Propuesta Alternativa. I: Hacia un Análisis Funcional de las Creencias en Salud. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*. [Internet]. 2003. [Acceso 26 nov 2016]; 3 (1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/560/56030105.pdf>
7. Jiménez A. Aportaciones y Aplicaciones del Modelo Transteorético de Estados de Cambio en Promoción de la Salud. *Rev Educación Física*. [Internet]. 2007. [Acceso 24 ago 2016]. Disponible en: <http://www.acemefide.org/pdfnews/photo/1196927952Cambios%20en%20la%20promoci%F3n%20de%20la%20salud.pdf>
8. Moreno M, Garza Interrial Ma. Manejo de la medicación en el adulto mayor al alta hospitalaria. *Cienc Enferm*. 2013; 19(3): 11-20.
9. Knez L, Suskovic S, Rezonja R, Laaksonen R, Mrhar A. The need for medication reconciliation: a cross-sectional observational study in adult patients. *Resp Med*. 2011; 105: S60-S66
10. Eymin G, Aizman A, Lopetegui M, Manjarrez E. Proceso de alta hospitalaria, revisión de la literatura. *Rev Méd Chile* [Internet]. 2014. [Acceso abr 2016]; 142 (2): 229-237. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872014000200012&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000200012&lng=es).
11. Herrera E. Adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial [Tesis]. Montería: Universidad nacional de Colombia- convenio Universidad de Cartagena, facultad de enfermería; 2010.
12. Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA). Política integral del envejecimiento positivo para

Chile 2011-2025. Santiago de Chile; 2014.

13. Torres-Degró A. Envejecimiento demográfico: Un acercamiento a los métodos cuantitativos. CIED. [Internet]. 2010. [Acceso 26 dic 2016];1(2). Disponible en: <http://soph.md.rcm.upr.edu/demo/images/CIDEdigital/vo1no2/CIDEvo1no2-Arnaldo%20Torres%20Degro-Envejecimiento%20demografico%20un%20acercamiento%20a%20metodos%20cuantitativos.pdf>
14. Ministerio de salud (MINSAL). Perfil epidemiológico del Adulto Mayor en Chile Departamento de Estudios y Desarrollo. [Internet]. Santiago de Chile, 2006 [Actualizado 2006; Acceso 01 jul 2016]. Disponible en: [http://www.supersalud.gob.cl/documentacion/569/articles-4020\\_recurso\\_1.pdf](http://www.supersalud.gob.cl/documentacion/569/articles-4020_recurso_1.pdf)
15. Ministerio de Desarrollo Social. Encuesta de caracterización socioeconómica Nacional 2013 (Casen). Santiago de Chile; 2014.
16. Instituto Nacional de Estadística (INE). Enfoque estadístico adulto mayor en Chile. Santiago de Chile; 2007.
17. Albala C, Concha M, De la Paz M, Gac H, Hoyl T, et al. Introducción al envejecimiento y al adulto mayor. En: Marín PP, H. Manual de geriatría y gerontología. 2da edición. Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile; 2002. p. 25-61.
18. Organización mundial de la salud (OMS). Enfermedades no transmisibles [Internet]. OMS; 2015. [Acceso 26 nov 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>
19. Servicio nacional del adulto mayor (SENAMA). Encuesta nacional Calidad de vida en la vejez 2013. Santiago de Chile; 2014.
20. Ministerio de salud (MINSAL) Estrategia Nacional de Salud para el Cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década 2011-2020. Santiago de Chile, 2011.
21. The National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. The seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. The JNC 7 Report. JAMA 2003; 289:2560-2572.
22. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension, The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). J Hypertens 2007; 25:1105-1187.
23. Latin American Consensus on Arterial Hypertension. J Hypertens [Spanish ed ] 2001; 6:01-110.

24. Ministerio de Salud (MINSAL). Estrategia para la reducción del consumo de sal en Chile, Plan de acción. Santiago de Chile; 2010.
25. Organización Mundial de la Salud (OMS). Información general sobre la hipertensión en el mundo. OMS; 2013 [Acceso 1 jun 2016]. Disponible en [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013.2\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf)
26. Díaz M. Hipertensión arterial: un constante desafío. *Rev Argent Cardiol.* [Internet]. 2015. [Acceso 14 jun 2016]; 83(2). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305339281002>
27. Zubeldia L, Izquierdo J, Mañes J, Redón J. Prevalencia de hipertensión arterial y de sus factores asociados en población de 16 a 90 años de edad en la Comunitat Valenciana. *Rev Esp Salud Pública.* 2016; 90(1):1-11
28. Castillo Y, Chávez R, Alfonso J. Incidencia y prevalencia de hipertensión arterial registrada en el Día Mundial de la Lucha contra la Hipertensión Arterial. Experiencia de un grupo de trabajo. *Rev Cubana Med.* 2011; 50(3): 234-241.
29. Marin M, Fábregues G, Rodríguez P, Díaz M, Paez O, Alfie j, et al. Registro Nacional de Hipertensión Arterial. Conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial. Estudio RENATA. *Rev Argent Cardiol.* [Internet]. 2012. [Acceso 14 jun 2016]; 80 (2). Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1850-37482012000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-37482012000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
30. Radovanovic C, Santos L, Carvalho M, Marcon S. Hipertensão arterial e outros fatores de risco associados às doenças cardiovasculares em adultos. *Rev Latino-Am Enfermagem.* [Internet]. 2014. [Acceso 30 jun 2016]; 22(4). Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692014000400547&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000400547&lng=en)
31. Ortiz H, Vaamonde R, Zorrilla B, Arrieta F, Casado M, Medrano M. Prevalencia, grado de control y tratamiento de la hipertensión arterial en la población de 30 a 74 años de la comunidad de Madrid. *Rev Esp Salud Pública.* 2011 (jul-ago); 85 (4): 329-338.
32. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS). OPS/OMS pide dar más atención al control de la hipertensión. Washington DC (Estados Unidos); 2015.
33. Libertad A. Acerca de adherencia terapéutica. *Rev Cubana Salud Pública.* [Internet]. 2004. [Acceso 25 nov 2015]; 30 (4). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30\\_4\\_04/spu08404.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_4_04/spu08404.htm)
34. Organización Mundial de la Salud (OMS). Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Washington DC

(Estados Unidos); 2004.

35. López S, Chávez RI. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes mayores de 60 años. *Haban Cienc Méd* [Internet]. 2016 [Acceso 15 sept 2016] ; 15(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2016000100006&lng=e](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000100006&lng=e)
36. Barreto M, Oliveira A, Silva S. Conhecimento sobre hipertensão arterial e fatores associados à não adesão à farmacoterapia. *Rev Latino-Am Enfermagem*. [Internet]. 2014. [Acceso 30 jun 2016]; 22(3). Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692014000300491&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000300491&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
37. Benavides V, Rosero L, Rendón S, Valenzuela A, Pérez E, Mafla A. Determinantes de adherencia al tratamiento antihipertensivo de adultos  $\geq 35$  años de edad. *Rev Univ Salud*. 2013, 15(2): 123-135
38. Aid J. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes ambulatorios de un hospital urbano. *Rev Virtual Soc Parag Med Int*. [Internet]. 2015. [Acceso 16 Sep 2016] ; 2(2): 43-51. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2312-38932015000200005&lng=es](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932015000200005&lng=es)
39. Mendoza S, Muñoz M, Merino J, Barriga O. Factores determinantes de cumplimiento terapéutico en adultos mayores hipertensos. *Rev Méd Chile*. 2006; 134: 65-71.
40. Sandoval D, Chacón J, Muñoz R, Henríquez O, Koch E, Romero T. Influencia de factores psicosociales en la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo. *Rev Méd Chile*. 2014; 142 (10): 1245-1252
41. Varleta P, Akel C, Acevedo M, Salinas C, Pino J, Opazo V, et al. Prevalencia y determinantes de adherencia a terapia antihipertensiva en pacientes de la región Metropolitana. *Rev Méd Chile*. 2015 (may); 143 (5).
42. Castellano-Muñoz P, Miranda-Ruiz A, Sojo-González G, Perea-Milla E, García-Alegría J, Santos-Rubio M. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes ancianos tras el alta hospitalaria. *Rev Enfermería Clínica*. 2008; 18 (3): 120-126.
43. Salcedo A, Gómez A. Grados de riesgo para la adherencia terapéutica en personas con hipertensión arterial. *Av Enferm*. 2014; 32 (1): 33-43.
44. Fernández A, Manrique-Abril F. Efecto de la intervención educativa en la agencia de autocuidado del adulto mayor hipertenso de Boyacá, Colombia, Suramérica: care agency for elderly hypertensive in Boyacá-Colombia, Suramérica. *Cienc Enferm*. [Internet]. 2010 [Acceso 14 Jul 2016]; 16 (2): 83-97. Disponible en: [91](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-</a></li></ol></div><div data-bbox=)

95532010000200009&lng=es.

45. Rodríguez C, Castaño C, García L, Recio J, Castaño Y, Gómez M. Eficacia de una intervención educativa grupal sobre cambios en los estilos de vida en hipertensos en atención primaria: un ensayo clínico aleatorio. *Rev Esp Salud Pública*. 2009; 83 (3).
46. Morales JM. Efectividad de los modelos alternativos de atención para pacientes con insuficiencia cardíaca: revisión sistemática. *Biblioteca Lascasas*. 2005. [Acceso 15 sept 2016]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0041.php>
47. Peña J, Santiago A, Bilbao C, Arias M. Influencia de un programa de conciliación terapéutica en la tasa de reingreso de pacientes ancianos. *Rev Pharm Care Esp*. 2014; 16 (4): 130-141.
48. Sáez de la Fuente J, Granja V, Lechuga P, Otero B, Herreros de Tejada A, Medina J. Eficacia de la información al alta en la adherencia del paciente polimedicado. *Rev Farm Hosp*. 2011; 35 (3): 128-134
49. Brevis U, Valenzuela S, Sáez K. Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre la modificación de factores de riesgo coronarios. *Cienc Enferm*. [Internet]. 2014 [Acceso 15 sep 2016]; 20(3): 43-57. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532014000300005&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532014000300005&lng=es)
50. Varela M. El reto de evaluar la adherencia al tratamiento en la hipertensión arterial. *Pensamiento Psicológico*. [Internet]. 2010. [Acceso 1 sep 2015]: 7(14). Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/801/80113673010.pdf>
51. Rodríguez MA, García-Jiménez E, Amariles P, Rodríguez A, Faus MJ. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Atención Primaria*. 2008; 40(8).
52. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986; 24:67-74.
53. Cabrera A, Gustavo A. El modelo transteórico del comportamiento en salud. *Rev Fac Nac Salud Pública*. [Internet]. 2000. [Acceso 10 sep 2016]; 18 (2). Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/120/12018210.pdf>
54. Aristizábal G, Blanco D, Sánchez A, Ostiguín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. [Internet]. 2011. [Acceso 15 sep 2016]; 8 (4). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2011/eu114c.pdf>
55. Raile M, Marriner A. *Modelos y teorías en enfermería*. 7ª ed. Barcelona: Elsevier; 2011.
56. Fernández E, Estévez M. La valoración geriátrica integral en el anciano frágil hospitalizado: revisión

- sistemática. Gerokomos. [Internet]. 2013. [Acceso 13 sep 2016]; 24(1). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2013001100002](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2013001100002)
57. Velázquez A, Cominero A. Análisis e implementación de un programa para la gestión de los reingresos hospitalarios. Biblioteca Lascasas [Internet]. 2011[Acceso 1 dic 2015]; 7(1): 1-56. Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0570.php>
58. Vargas B, Fernández C. Programa de alta hospitalaria programada para preparar el egreso del paciente y familia. Rev Enfermería Actual en Costa Rica [Internet]. 21, 1-20 [Acceso 01 dic 2015]. Disponible en: <http://www.revenf.ucr.ac.cr/programa.pdf> /ISSN 1409-4568
59. Peral, M. Protocolo de actuación para la conciliación de la medicación. Biblioteca Lascasas. 2013; 9 (1).
60. Pisa farmacéutica (PISA). Atención de enfermería al paciente hipertenso [Internet]. PISA; 2016. [Acceso 14 sep 2016]. Disponible en: [http://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/4\\_7\\_6.htm](http://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/4_7_6.htm)
61. Escuela de medicina Universidad Católica de Chile. La Ficha clínica del hospital [Internet]. Escuela de medicina Universidad Católica de Chile; 2007 [Actualizado 2007; Acceso 11 nov 2015]. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/manualemiologia/070FichaClinHospital.htm>
62. Zapatero-Gaviria A, Barba-Martín R. Gestión de los reingresos en Medicina Interna. Rev Clín Esp. 2013; 213(4): 203-207.
63. Ministerio de Desarrollo Social. Informe de política social 2012 (IPOS). Santiago de Chile; 2012.
64. Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Enfoque Demográfico de Género. Santiago de Chile; 2015
65. Ministerio de Desarrollo Social. Informe de desarrollo social 2015. Santiago de Chile; 2015
66. Ministerio de salud (MINSAL). Programa Nacional de salud de las personas adultas mayores 2014. Santiago de Chile; 2014.
67. Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA). Estudio Nacional de Dependencia en las Personas Mayores, 2009. Santiago de Chile; 2010.
68. Gac H. Polifarmacia y Morbilidad en Adultos Mayores. Rev Med Clin Condes. 2012; 23(1) 31-35.
69. Weber H. Polifarmacia en los adultos mayores en la ciudad de Valdivia: magnitud y desafíos para los CESFAM de la ciudad de Valdivia [Tesis]. Universidad Austral de Chile (UACH). Valdivia, 2011.
70. Arriagada L, Jirón M, Ruiz I. Uso de medicamentos en el adulto mayor. Rev Hosp Clín Univ Chile. 2008; 19: 309 – 17.

71. Instituto de Salud Pública (ISP). Boletín de Farmacovigilancia. Santiago de Chile; 2014.
72. Vergara W, Armijo J, Solís G, Campalans E, Moya J. Automedicación en clubes de adulto mayor de la ciudad de Valparaíso. Rev Chil Salud Pública. [Internet]. 2014. [Acceso 5 ene 2017];18 (3): 274-285. Disponible en: <http://www.revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/viewFile/33977/35700>
73. Noack K, Cornejo-Contreras G, Noack K, Castillo JA. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos del Hospital Comunitario de Yungay, 2012. Rev Anace. [Internet]. 2014. [Acceso 08 Ene 2017]; 7 (2). Disponible en: [http://www.revistaanacem.cl/pdf/vol7/7.2-hipertensos\\_yungay.pdf](http://www.revistaanacem.cl/pdf/vol7/7.2-hipertensos_yungay.pdf)
74. Chacón J, Sandoval D, Muñoz R, Romero T. Evaluación del control de la presión arterial y la adherencia terapéutica en hipertensos seguidos en el Programa de Salud Cardiovascular (PSCV): Asociación con características clínicas, socioeconómicas y psicosociales. Rev Chil Cardiol [Internet]. 2015[Acceso 8 ene 2017]; 34(1): 18-27. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-85602015000100002&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-85602015000100002&lng=es).  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-85602015000100002>
75. Alvarez F. Adherencia a la terapéutica de la hipertensión arterial en adultos mayores autovalidos que concurren a los Consultorios externos del servicio de cardiología del hospital Provincial del centenario. [Tesis]. Universidad Abierta Interamericana; Facultad de medicina y ciencias de la salud; 2013.
76. Gentiletti G, Molinas J, Arriva S, Torrent M, Buffarini. Adherencia a la restricción dietética de sodio en pacientes con hipertensión arterial esencial. Invenio [Internet]. 2013.[Acceso 8 ene 2017]; 17(31-32): 157-176. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/877/87731335012.pdf>
77. Perin MS, Cornelio ME, Rodrigues RCM, Gallani MCBJ. Caracterización del consumo de sal entre hipertensos según factores sociodemográficos y clínicos. Rev Latino-Am Enfermagem. [Internet]. 2013. [Acceso 2 ene 2016]; 21(5). Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n5/es\\_0104-1169-rlae-21-05-1013.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n5/es_0104-1169-rlae-21-05-1013.pdf)
78. Valenzuela B. El café y sus efectos en la salud cardiovascular y en la salud materna. Rev Chil Nutr. 2010; 37, (4): 514-23.
79. Higdon JV, Frei B. Coffee and Health: A review of recent Human Research. Crit Rev Food Sci Nutr. 2006; 46: 101-23.
80. Greenberg JA, Dunbar C, Schnoll R, Kokolis R, Kokolis S, Kassotis J. Caffeinated beverage intake and the risk of heart disease mortality in the elderly: a prospective analysis. Am J Clin Nutr. 2007; 85: 392-8.

81. GFK Adimark. Microestudio Chile 3D fumadores en Chile 2016. Santiago de Chile; 2016.

# **ANEXOS**

# ANEXO N°1: ACTA DE APROBACIÓN COMITÉ ÉTICO-CIENTÍFICO



FACULTAD DE MEDICINA

Comité de Bioética  
para la Investigación

## ACTA DE EVALUACIÓN BIOÉTICA No. 40/2016

I. El Comité de Bioética de la Facultad de Medicina, de la Universidad de Valparaíso constituido por Jimena Le Roy, tecnólogo médico, Presidenta; Eva Sotelo, profesora de Castellano, Vice-presidenta; Alberto Moreno, profesor de Educación Física; Carlos Varas, psicólogo; Magdalena Silva, enfermera-matrona; Jessica Salgado y psicopedagoga; en su sesión del día 04 de agosto de 2016, declara haber evaluado el protocolo experimental del proyecto "Adherencia farmacológica y caracterización del tratamiento no farmacológico, previo a la hospitalización, en adultos mayores hipertensos ingresados en un servicio de medicina", presentado por la investigadora responsable, Isabel Siefer Navas, enfermera adscrita a esta Facultad.

II. Para su evaluación el Comité de Bioética revisó los siguientes antecedentes:

1. Protocolo n° 22/2016, versión en español.
2. Hoja Informativa y Acta de Consentimiento Informado, versión en español, cuyos destinatarios son adultos mayores hipertensos.
3. *Curriculum Vitae* de la investigadora responsable.
4. Instrumentos a utilizar: inventario de depresión de Beck, test Mini Examen del Estado Mental MMSE, Test de Morisky-Green, entre otros.

III. En la valoración bioética del proyecto, el Comité consideró que dicha propuesta cumple con los principios éticos necesarios para su realización, entre otros, los de beneficencia y atención a potenciales riesgos; se concluyó que su pertinencia fundamental radica en:

1. El diseño se ajusta a las Normas de Investigación en Seres Humanos.
2. El estudio propuesto podrá aportar al conocimiento de la adherencia terapéutica a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos de los adultos mayores hipertensos, que se atienden en el Servicio de Medicina del Hospital Gustavo Fricke de Viña del Mar, y que inciden en los resultados del tratamiento; de esta manera, a futuro se pueden diseñar y reorientar las intervenciones que buscan favorecer dicha adherencia.
3. El potencial beneficio de esta investigación supera a los riesgos, estimados en una cuantía no mayor a la habitual exposición de los sujetos de investigación.
4. El Consentimiento Informado da cuenta de la finalidad de la investigación en forma clara; explícita y respeta la voluntariedad del posible participante, además de ofrecerle la oportunidad de retirarse en cualquier momento sin que ello le revista algún perjuicio; asegura la confidencialidad de los datos y de la

identidad del sujeto; se precisa que no existen riesgos, ni costos involucrados como tampoco remuneración por participar; especifica en qué consistirá la colaboración del sujeto, señalando tiempo que involucrará la aplicación de la entrevista. Así también, la investigadora da a conocer su teléfono e E-mail de contacto para ubicarla en caso de cualquier consulta o duda.

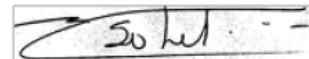
5. Los antecedentes curriculares de la Investigadora Principal garantizan la ejecución del estudio dentro de los marcos éticos y técnicos aceptables.
6. Los miembros del Comité declararon no tener conflicto de interés.

IV. Por lo anterior, el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina aprueba el presente protocolo de investigación, que se llevará a cabo durante el año 2016 en el Hospital Gustavo Ficke de Viña del Mar, bajo la supervisión de la investigadora responsable, Isabel Siefer Navas. La ejecución del protocolo queda sujeta, además, a la aprobación que otorgare el Comité Ético-Científico del centro asistencial, si correspondiere. Las eventuales modificaciones que pudiera sufrir el protocolo al que serán sometidos los participantes deberán ser evaluadas por este Comité y aprobadas previo a su aplicación. La investigadora responsable deberá transmitir informe de estado de avance del estudio al término de cada año de ejecución o el informe final, según proceda.

Firman en representación del Comité de Bioética de la Facultad de Medicina



Jimena Le Roy Barria  
Presidenta



Eva Sotelo Trujillo  
Vice-presidenta

Viña del Mar, 1° de septiembre de 2016.

C/C.

- Secretaría CBI-FAMED
- Comisión de Investigación Facultad de Medicina

## ANEXO N°2: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



### FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### Información para adultos mayores hipertensos

El propósito del presente documento es invitarlo(a) a participar en el estudio "Adherencia farmacológica y caracterización del tratamiento no farmacológico, previo a la hospitalización, en adultos mayores hipertensos ingresados en un servicio de medicina". La investigadora principal es la enfermera Isabel Siefer Navas, quien guía a los estudiantes tesisistas de IV año de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso: Javiera Aravena Gatica, Víctor Barrera Cisterna, María Constanza Cabrera Farías, Estefany Contreras Godoy, Paula Fernández Villavicencio, Franco Jorquera Moraga, Roberto Manzano Pérez, Constanza Montecino Parra, Mónica Providel Barrera, Natalia Ramírez Vielma y Roberto Urra Villarroel. Para que usted pueda tomar una decisión informada, le explicaremos a continuación cuáles serán los procedimientos involucrados en la ejecución de la investigación, así como en qué consistiría su colaboración.

1. La Hipertensión Arterial (HTA) es considerada, según la última Encuesta Nacional de Salud, como la enfermedad crónica más frecuente en la población, causando una serie de complicaciones que radican en la primera causa de defunción a nivel mundial; ésta es más común en adultos mayores. Según estudios realizados, las personas que tienen esta enfermedad no cumplen totalmente el tratamiento terapéutico, entendiéndose por éste como el grado en que las personas siguen las indicaciones de su médico de tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y aplicar cambios en su modo de vida.
2. El objetivo principal de este estudio es: Conocer la adherencia farmacológica y las características del tratamiento no farmacológico, previo a la hospitalización, en adultos mayores hipertensos ingresados en el Servicio de Medicina del Hospital Gustavo Fricke durante el mes de noviembre de 2016, pues no hay suficientes investigaciones en el medio hospitalario de Chile.
3. Su participación es totalmente voluntaria, no tendrá ningún tipo de remuneración ni costo alguno para usted.
4. Usted tendrá que responder a distintas preguntas de un cuestionario que será aplicado por los estudiantes tesisistas; sus respuestas estarán relacionadas con sus datos personales, antecedentes de salud, y características del tratamiento no farmacológico, entendiéndose por éste último: preguntas sobre su alimentación, actividad física y hábitos. También se realizará un test con preguntas relacionadas a su adherencia farmacológica a los medicamentos para la hipertensión. Los estudiantes, previa explicación del estudio y cuestionario, le realizarán las preguntas y usted debe contestar con información lo más cercana a su situación de salud actual; se estima que esta actividad tendrá una duración de 20 minutos y se ejecutará en la sala donde usted se encuentra hospitalizado(a).
5. Esta investigación no le significará riesgo alguno, pero si usted se sintiera incómodo con las preguntas, usted puede negarse a responder informándole a los tesisistas.
6. En caso de dudas relacionadas al estudio, usted puede contactarse con la investigadora al mail [isabel.siefer@uv.cl](mailto:isabel.siefer@uv.cl), o teléfono 032-2507443.
7. Usted puede sentirse libre de cesar su participación en este estudio, en cualquier momento, informándolo a la investigadora principal. Si así lo decidiera, ello no perjudicará el cumplimiento de su tratamiento ni el trato por parte del personal de salud hacia su persona.
8. Su identidad es confidencial, es decir, no será revelada a terceros, sólo será conocida por la investigadora principal y sus estudiantes. Su nombre será reemplazado por un código, el que no

- tendrá ninguna relación con el contenido de sus respuestas.
9. El registro de sus datos personales será reservado y será resguardado en un casillero con llave, por un tiempo de cinco años, al que solo tendrá acceso la investigadora principal.
  10. Los resultados de ésta investigación estarán disponibles en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, si usted quisiera conocerlos, o puede solicitárselos a la investigadora principal o a sus estudiantes. Éstos resultados podrán ser divulgados en publicaciones científico-académicas, si los investigadores así lo estiman.
  11. Esta investigación ha sido evaluada y aprobada por el Comité de Bioética en Investigación (CBI) de la Facultad de Medicina (FAMED), de la Universidad de Valparaíso. Si usted lo requiriera, en caso de tener alguna duda acerca de este estudio o respecto de sus derechos como participante en esta investigación, puede contactar a su presidente en el teléfono 32-2507370 o E-mail: [etica.facultadmedicina@uv.cl](mailto:etica.facultadmedicina@uv.cl).



## ANEXO N°3: ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DE PARTICIPANTES



### ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DE PARTICIPANTES Adultos Mayores Hipertensos

Yo,....., RUT....., DECLARO que la investigadora principal, Isabel Siefer Navas y los estudiantes tesisistas de IV año de la Escuela de Enfermería, Javiera Aravena Gatica, Victor Barrera Cisterna, Maria Constanza Cabrera Farías, Estefany Contreras Godoy, Paula Fernández Villavicencio, Franco Jorquera Moraga, Roberto Manzano Pérez, Constanza Montecino Parra, Mónica Providel Barrera, Natalia Ramírez Vielma y Roberto Urria Villarroel, pertenecientes a la Universidad de Valparaíso, ubicada en calle Blas Cuevas n° 1028 en la comuna de Valparaíso, me han informado en forma completa en qué consiste la investigación "Adherencia farmacológica y caracterización del tratamiento no farmacológico, previo a la hospitalización, en adultos mayores hipertensos ingresados en un servicio de medicina" que se llevará a cabo en el Servicio de Medicina del Hospital Gustavo Fricke, durante el segundo semestre del año 2016, y en qué consistirá mi participación.

He comprendido completamente la información proporcionada en la hoja informativa y entendiendo que: el objetivo principal de la investigación es conocer la adherencia farmacológica y las características del tratamiento no farmacológico, previo a la hospitalización, en adultos mayores hipertensos ingresados en el servicio de medicina del Hospital Gustavo Fricke (HIGF) durante el mes de noviembre de 2016; mi participación es completamente voluntaria y consistirá en responder un cuestionario que consta de cuatro partes, en donde se consulta por mis datos sociodemográficos, antecedentes de salud, algunas conductas de autocuidado, y la adherencia al tratamiento farmacológico de la hipertensión; la investigación no tiene riesgo alguno para mí y los datos obtenidos serán confidenciales, es decir, mi nombre no será revelado; además, los resultados podrán ser divulgados en publicaciones académica-científicas, resguardando mi identidad y entiendo que tendré acceso a ello, si yo lo requiero. He tenido oportunidad de consultar mis dudas a la investigadora principal.

De acuerdo a lo declarado por mí en éste documento, firmo aceptando mi participación en este estudio.

Nombre y Firma Participante

C.I.:

Fecha:

Nombre y Firma Investigador Responsable

C.I.:

Fecha:

Nombre y Firma Director del Hospital Gustavo Fricke o su Delegado

C.I.:

Fecha:

Viña del Mar,.....de ..... de 201...

## ANEXO N°4: CUESTIONARIO



### Cuestionario

El presente cuestionario tiene por objetivo conocer acerca de su adherencia al tratamiento farmacológico y las características del tratamiento no farmacológico antihipertensivo previo a su hospitalización. A continuación, se leerán las preguntas y usted deberá indicar cuál opción lo/a identifica más. Muchas gracias por su participación.

#### I Parte - Datos Sociodemográficos

1. Edad: \_\_\_\_\_

2. Sexo:

1 Femenino

2 Masculino

3. Nivel de estudio:

0 Sin estudio

1 Básica incompleta

2 Básica completa

3 Media incompleta

4 Media completa

5 Superior incompleta

6 Superior completa

99 No Corresponde

4. Previsión de salud:

1 Fonasa

2 Isapre

3 Sin previsión

5. Sólo si es Fonasa responda, ¿a qué letra pertenece?:

1 A  2 B  3 C  4 D

6. ¿Con quién vive?

1 Solo

2 Pareja

3 Otros  (especificar)

7. Cuando tiene algún problema, ¿se siente apoyado?

0 Nunca

1 Casi nunca

2 A veces

3 Casi siempre

4 Siempre

8. ¿Quién lo apoya?

1 Familia

2 Amigos

3 Familia y amigos

## **II Parte - Antecedentes generales de salud**

9. Diagnóstico de ingreso

1 S. Óseo

2 S. Digestivo

3 S. Urinario

4 S. Cardiocirculatorio

5 S. Endocrino

6 S. Respiratorio

7 S. Inmunológico

8 S. Nervioso

9 S. Muscular

10 S. Reproductor

10. ¿Hace cuánto tiempo está diagnosticado de HTA?:

11. ¿Cuántos medicamentos toma al día para la HTA?

0 No los toma

1 Uno

2 Dos

3 Tres o más

12. ¿Cuáles son?

1 IECA

2 ARAII

3 Calcioagonistas

4 Diuréticos

5 Beta Bloqueadores

6 Antialdosterónicos

7 Alfa 2 agonistas

- 8 Bloqueador alfa 1
- 9 Inhibidores directos de la renina

13. ¿Cuántas veces al día toma medicamentos para la HTA?

- 1 Una
- 2 Dos
- 3 Tres
- 4 No sabe

14. ¿Presenta otra enfermedad crónica?

- 1 Si
- 2 No

¿Cuántas?:

15. ¿Toma otros medicamentos crónicos además de los indicados para la HTA?

- 1 Si
- 2 No

¿Cuántos al día?:

16. ¿Usted se automedica (ejemplos: fármacos, infusiones de plantas medicinales, otros)?

- 1 Medicina tradicional
- 2 Medicina alternativa
- 3 Medicina tradicional + medicina alternativa
- 4 No se automedica

### **III Parte - Adherencia Farmacológica Test de Morisky-Green**

17. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?

- 1 Si
- 2 No

18. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?

- 1 Si
- 2 No

19. ¿Cuándo se encuentra bien, ¿Deja de tomar la medicación?

- 1 Si
- 2 No

20. Si alguna vez le sienta mal, ¿Deja usted de tomarla?

- 1 Si
- 2 No

#### **IV Parte- Conductas de salud**

##### **Alimentación**

21. ¿Usted considera que sigue alguna dieta para la HTA?

1 Si

2 No

22. ¿Agrega sal antes de probar los alimentos?:

1 Si

2 No

23. Al momento de comer, ¿evita alimentos altos en sal, por ejemplo: embutidos, productos en conserva, sopas en sobre, caldos maggi?

1 Si

2 No

##### **Hábitos nocivos**

24. ¿Usted consume 5 o más tazas de café al día?

1 Si

2 No

25. ¿Usted fuma?

1 Si

2 No

26. ¿Consume alcohol?

1 Si

2 No

##### **Actividad física**

27. ¿Realiza alguna actividad física (ejercicios aeróbicos como caminata rápida, trote o andar en bicicleta por al menos 30 minutos) tres o más veces a la semana?

1 Si

2 No

## **ANEXO N°5: INSTRUCTIVO CUESTIONARIO**

El presente documento tiene por objetivo explicar el método de aplicación del cuestionario, cuya finalidad es conocer la adherencia al tratamiento farmacológico y las características del tratamiento no farmacológico en los adultos mayores hipertensos previo a su hospitalización. Es importante haber aplicado previamente los criterios de inclusión y exclusión en las personas a encuestar.

A continuación, se leerán las preguntas y la forma en la que debe proceder para recolectar los datos.

### **I Parte - Datos Sociodemográficos**

1. Edad:

*Consultar la edad la persona, luego corroborar con la ficha clínica.*

2. Sexo:

*Consultar con ficha clínica.*

3. Nivel de estudio:

*Consultar a la persona hasta qué curso ha llegado, tomando solo en cuenta los años de estudio de manera continua durante la infancia.*

4. Previsión de salud:

*Consultar a la persona cuál previsión tiene, luego corroborar con la ficha clínica.*

5. Solo si es Fonasa responde, ¿a qué letra pertenece?:

*Consultar a la persona por la letra de FONASA que pertenece, luego corroborar con la ficha clínica.*

6. ¿Con quién vive?:

*Consultar a la persona con quién vive dentro del mismo hogar, excluyendo a personas que vivan dentro del mismo terreno, círculos familiares cercanos que no vivan dentro de la casa y/o animales.*

7. Cuando tiene algún problema, ¿se siente apoyado?:

*Consultar a la persona la pregunta, la que va orientada al apoyo que recibe cuando tiene un problema, encasillándola dentro de una de las cinco posibilidades.*

8. ¿Quién lo apoya?:

*En relación a la pregunta anterior, se le pide que seleccione la(s) persona(s) que le apoya(n) frente a los problemas.*

## **II Parte - Antecedentes generales de salud**

9. Diagnóstico de ingreso:

*Consultar con ficha clínica y agrupar según sistema.*

10. ¿Hace cuánto tiempo está diagnosticado de HTA?:

*Consultar a la persona la pregunta. Intentar llegar a una fecha más próxima del diagnóstico de la HTA.*

11. ¿Cuántos medicamentos toma al día para la HTA?

*Consultar a la persona cuántos medicamentos toma y corroborar con la ficha clínica. Estos solo deben ser los referentes a la HTA.*

12. ¿Cuáles son?:

*En relación a la pregunta anterior, identificar por el nombre genérico y agrupar según tipo de antihipertensivo.*

13. ¿Cuántas veces al día toma medicamentos para la HTA?

*Consultar a la persona la frecuencia de autoadministración.*

14. ¿Presenta otra enfermedad crónica?

*Consultar a la persona si presenta otra enfermedad crónica además de la HTA, y en caso de responder que sí, preguntarle por el número de patologías crónicas.*

15. ¿Toma otros medicamentos crónicos además de los indicados para la HTA?

*Consultar a la persona si es que utiliza otros medicamentos crónicos además de los indicados para la HTA, y cuántos fármacos al día.*

16. ¿Usted se automedica (ejemplos: fármacos, infusiones de plantas medicinales, otros)?

*Consultar a la persona si toma medicamentos por su propia cuenta. Éstos no deben ser referentes a las enfermedades crónicas mencionadas anteriormente y la persona debe decir o mencionar que éstos no han sido indicados en una prescripción médica para ser administrados. Seleccionar alternativa según tipo de automedicación o en caso que no lo sea.*

### **III Parte - Adherencia Farmacológica Test de Morisky- Green**

17. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?

*Consultar a la persona la pregunta. Esta pregunta busca averiguar si la persona olvida la toma horaria, se considera la respuesta como fallida si la persona menciona tener al menos un olvido.*

18. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?

*Consultar a la persona la pregunta que busca averiguar si la persona respeta el horario en la toma de los medicamento. Se considera la respuesta como fallida si la persona menciona tener al menos una falla en la toma horaria.*

19. ¿Cuándo se encuentra bien?, ¿Deja de tomar la medicación?

*Consultar a la persona la pregunta que busca averiguar si la persona respeta la toma de los medicamentos aún sintiéndose bien. Se considera la respuesta como fallida si la persona menciona haber dejado el tratamiento al menos una vez.*

20. Si alguna vez le sienta mal, ¿Deja usted de tomarla?

*Consultar a la persona la pregunta que busca averiguar si la persona continúa o no la toma de los medicamentos que siente que le causan algún malestar y debido a esto abandona el tratamiento. Se considera la respuesta como fallida si la persona menciona haber dejado el tratamiento al menos una vez.*

#### **IV Parte- Conductas de salud**

##### **Alimentación**

21. ¿Usted considera que sigue alguna dieta para la HTA?

*Consultar a la persona si considera que sigue un régimen hiposódica.*

22. ¿Agrega sal antes de probar los alimentos?:

*Consultar a la persona si agrega sal a los alimentos antes de probarlos. Lo que se busca es saber si agrega sal antes de degustar la comida.*

23. Al momento de comer, ¿evita alimentos altos en sal, por ejemplo: embutidos, productos en conserva, sopas en sobre, caldos maggi?

*Consultar a la persona si come alimentos con contenido alto en sal. Si la persona consume alimentos con alto contenido en sal, se clasifica como si, aún si la persona consume una vez al mes.*

##### **Hábitos nocivos**

24. ¿Usted consume 5 o más tazas de café al día?

*Consultar a la persona si toma o no más de 5 tazas de café.*

25. ¿Usted fuma?

*Consultar a la persona si la persona consume tabaco o no.*

26. ¿Consume alcohol?

*Consultar a la persona si bebe o no bebidas alcohólicas.*


##### **Actividad física**

27. ¿Realiza alguna actividad física (ejercicios aeróbicos como caminata rápida, trote o andar en bicicleta por al menos 30 minutos) tres o más veces a la semana ?

*Consultar a la persona si realiza actividad física o no. Se entiende por actividad física, aquella actividad que se realiza de manera continua, sin pausas, por al menos 30 minutos tres o más veces a la semana.*

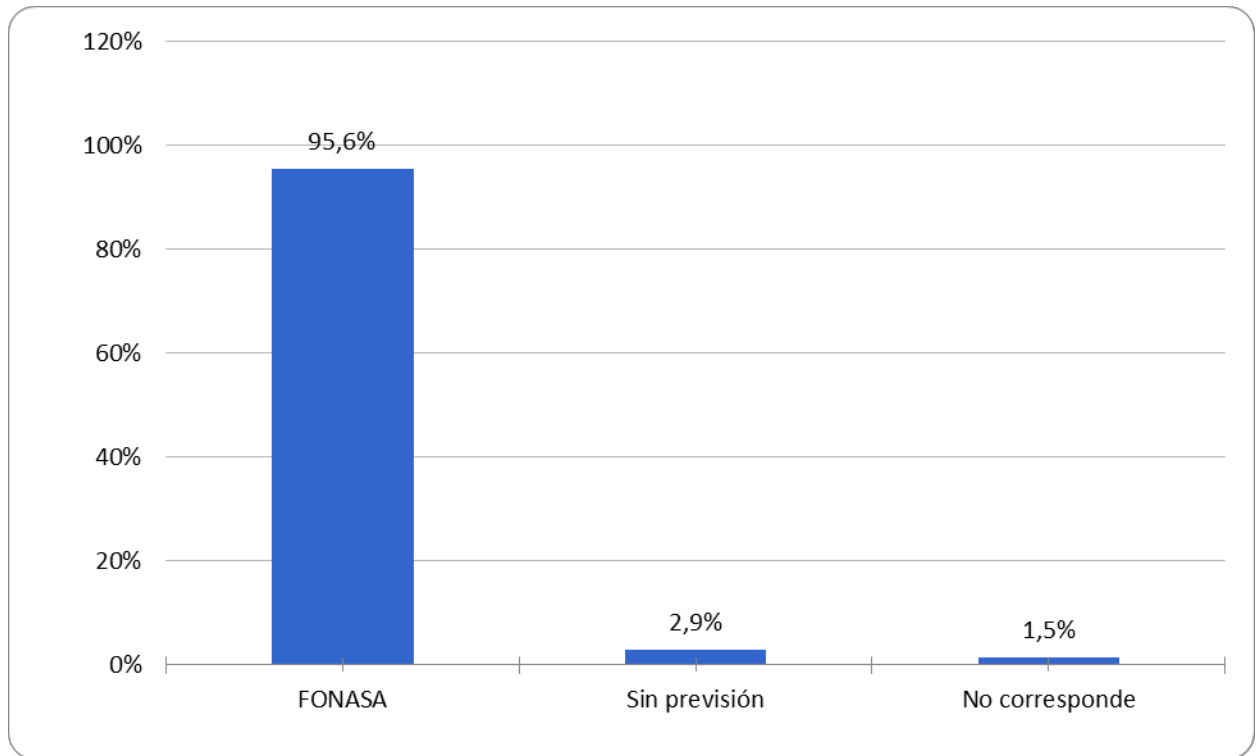
**ANEXO N°6: MINIMENTAL ABREVIADO**

**EVALUACION COGNITIVA (MMSE ABREVIADO)**

<p><b>1. Por favor, dígame la fecha de hoy.</b></p> <p>Sondee el mes, el día del mes, el año y el día de la semana</p> <p>Anote un punto por cada respuesta correcta</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>BIEN</td> <td>MAL</td> <td>N.S</td> <td>N.R</td> </tr> <tr> <td>Mes</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Día mes</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Año</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Día semana</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>N.S = No sabe N.R = No responde</p> <p>TOTAL = <input type="text"/></p>		BIEN	MAL	N.S	N.R	Mes					Día mes					Año					Día semana				
	BIEN	MAL	N.S	N.R																						
Mes																										
Día mes																										
Año																										
Día semana																										
<p><b>2. Ahora le voy a nombrar tres objetos. Después que se los diga, le voy a pedir que repita en voz alta los que recuerde, en cualquier orden. Recuerde los objetos porque se los voy a preguntar más adelante. ¿Tiene alguna pregunta que hacerme?</b></p> <p>Explique bien para que el entrevistado entienda la tarea. Lea los nombres de los objetos lentamente y a ritmo constante, aproximadamente una palabra cada dos segundos. Se anota un punto por cada objeto recordado en el primer intento.</p> <p>Si para algún objeto, la respuesta no es correcta, repita todos los objetos hasta que el entrevistado se los aprenda (máximo 5 repeticiones). Registre el número de repeticiones que debió hacer.</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>CORRECTA</td> <td>NO SABE</td> </tr> <tr> <td>Arbol .....</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Mesa .....</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Avión .....</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>TOTAL = <input type="text"/></p> <p>Número de repeticiones .....</p>		CORRECTA	NO SABE	Arbol .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Mesa .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Avión .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>													
	CORRECTA	NO SABE																								
Arbol .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>																								
Mesa .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>																								
Avión .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>																								
<p><b>3. Ahora voy a decirle unos números y quiero que me los repita al revés:</b></p> <p>1      3      5      7      9</p> <p>Anote la respuesta (el número), en el espacio correspondiente.</p> <p>La puntuación es el número de dígitos en el orden correcto. Ej: 9 7 5 3 1 = 5 puntos</p>	<table border="1"> <tr> <td>Respuesta Entrevistado</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Respuesta Correcta</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> </table> <p>N° de dígitos en el orden correcto <input type="text"/></p> <p>TOTAL = <input type="text"/></p>	Respuesta Entrevistado	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Respuesta Correcta	9	7	5	3	1													
Respuesta Entrevistado	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																					
Respuesta Correcta	9	7	5	3	1																					
<p><b>4. Le voy a dar un papel; tómelo con su mano derecha, dóblelo por la mitad con ambas manos y colóqueselo sobre las piernas:</b></p> <p>Entréguele el papel y anote un punto por cada acción realizada correctamente.</p>	<p>Ninguna acción ..... 0</p> <p>Correcto</p> <p>Toma papel con la mano derecha ..... <input type="text"/></p> <p>Dobla por la mitad con ambas manos ..... <input type="text"/></p> <p>Coloca sobre las piernas ..... <input type="text"/></p> <p>TOTAL = <input type="text"/></p>																									
<p><b>5. Hace un momento le leí una serie de 3 palabras y Ud., repitió las que recordó. Por favor, dígame ahora cuáles recuerda.</b></p> <p>Anote un punto por cada palabra que recuerde. No importa el orden.</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>CORRECTO</td> <td>INCORRECTO</td> <td>NR</td> </tr> <tr> <td>Arbol .....</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Mesa .....</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Avión .....</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>TOTAL = <input type="text"/></p>		CORRECTO	INCORRECTO	NR	Arbol .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Mesa .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Avión .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>									
	CORRECTO	INCORRECTO	NR																							
Arbol .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																							
Mesa .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																							
Avión .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																							
<p><b>6. Por favor copie este dibujo:</b></p> <p>Muestre al entrevistado el dibujo con los círculos que se cruzan. La acción está correcta si los círculos no se cruzan más de la mitad.</p> <p>Contabilice un punto si el dibujo está correcto.</p> 	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>CORRECTO</td> <td>INCORRECTO</td> <td>NR</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>TOTAL = <input type="text"/></p>		CORRECTO	INCORRECTO	NR		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																	
	CORRECTO	INCORRECTO	NR																							
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																							
<p>Sume los puntos anotados en los totales de las preguntas 1 a 6</p>	<p>Suma total = <input type="text"/></p> <p>El puntaje máximo obtenible es de 19 puntos. Normal = ≥14 Alterado = ≤13</p>																									

## ANEXO N°7: GRÁFICOS

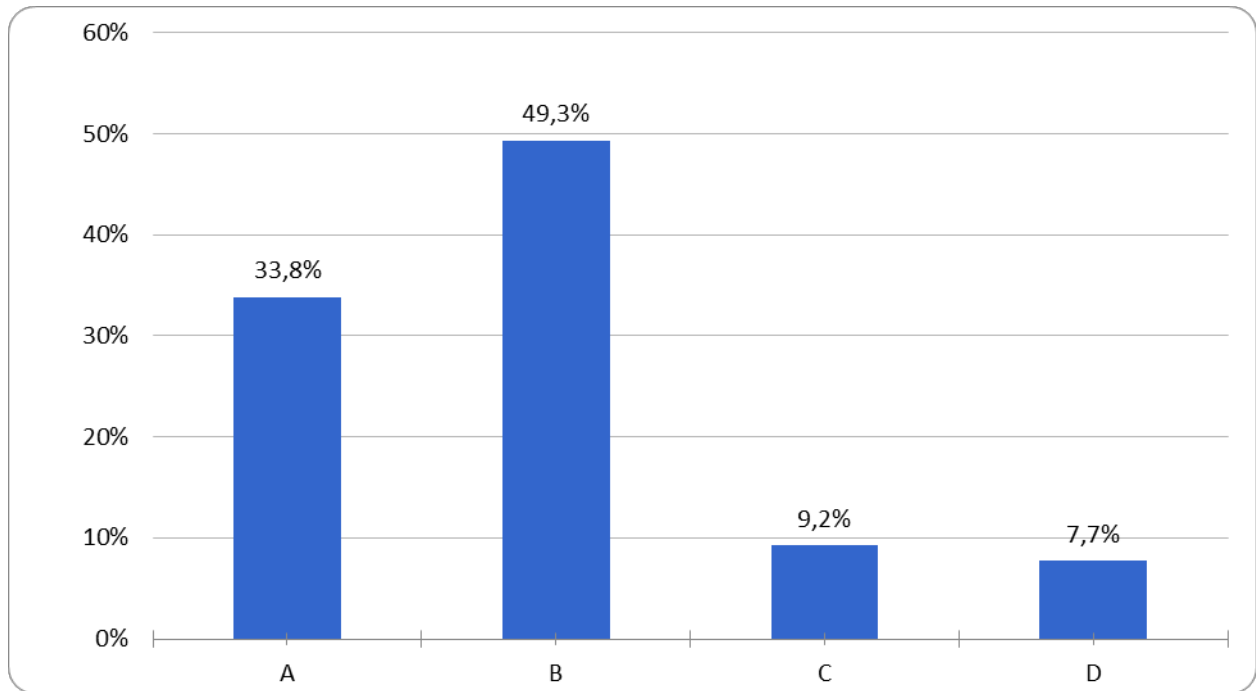
Gráfico N° 28: Previsión de salud.



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se puede apreciar que mayoritariamente los AMs pertenecen a la previsión de salud onasa, es decir el 95,6% del total de la muestra.

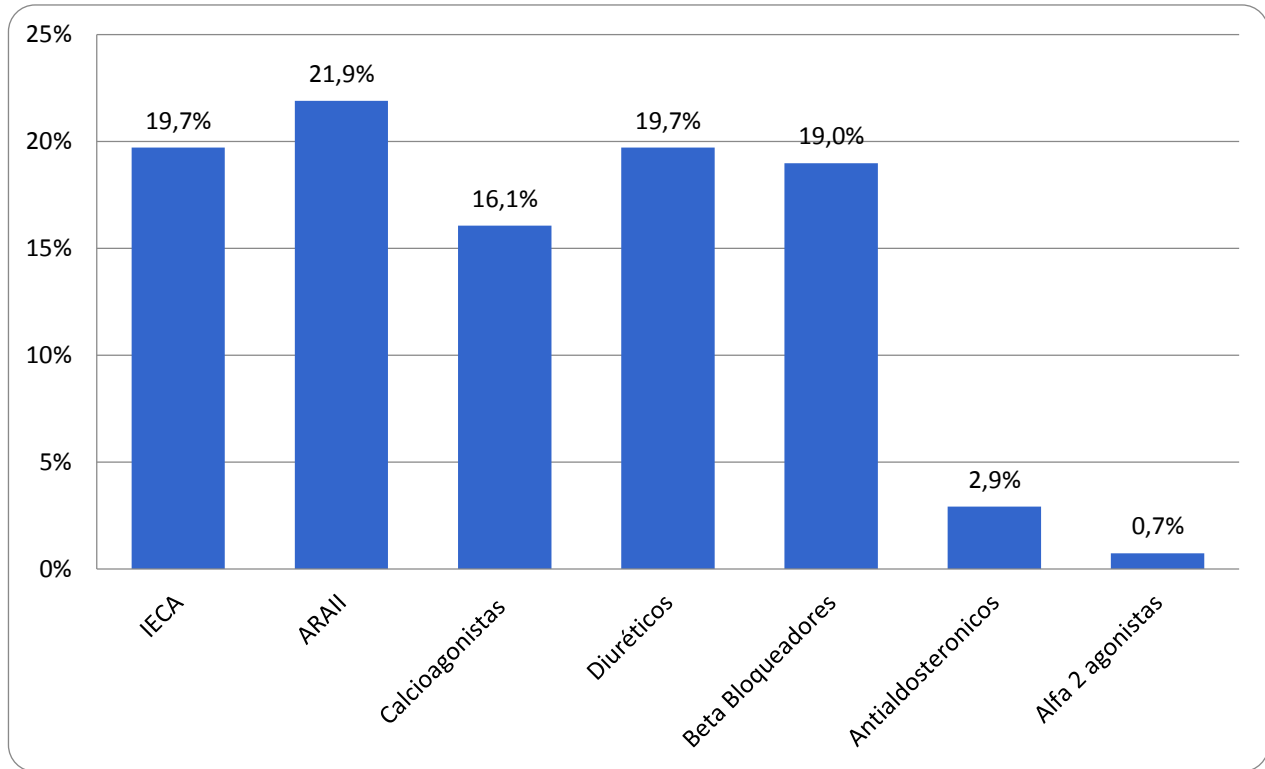
**Gráfico N° 29: Tramo FONASA.**



*n= 65 personas.*

En el gráfico se observa que de las que pertenecen a Fonasa, mayoritariamente el 49,3% es del tramo B, seguido por un 33,8% del tramo A, un 9,2% al tramo C, y un 7,7% al tramo D.

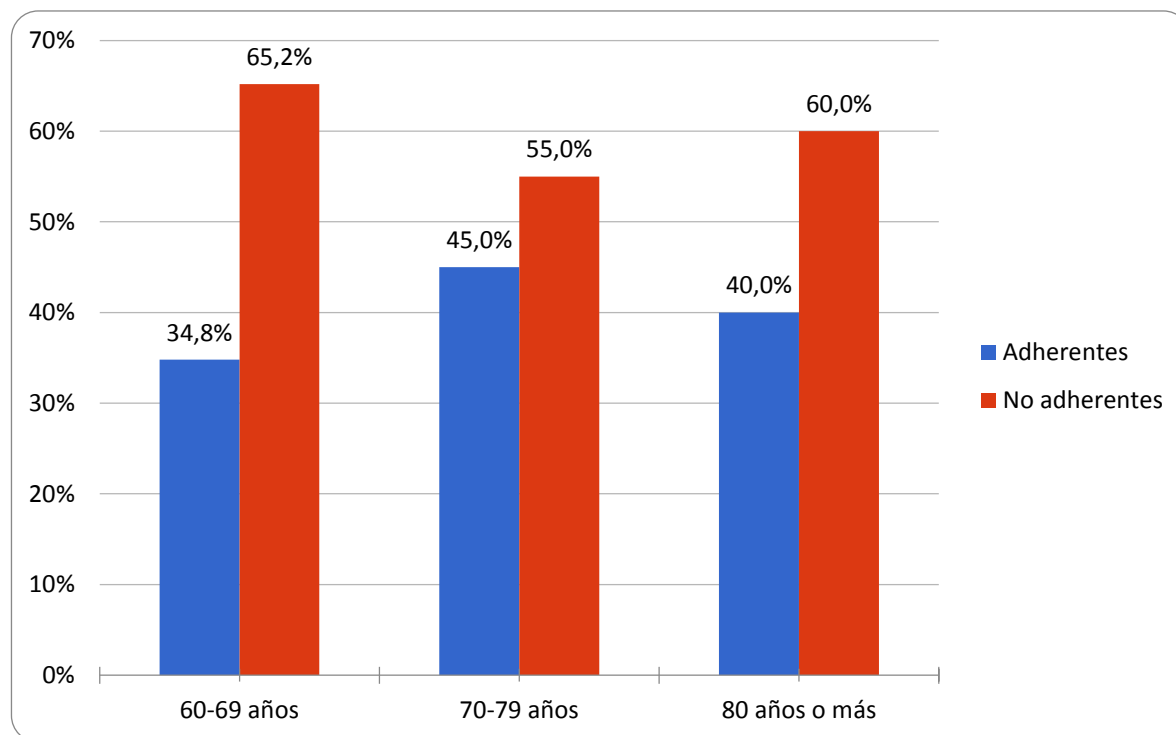
**Gráfico N° 30: Tipo de fármacos antihipertensivos indicados de los AMs encuestados.**



*n= 137 fármacos.*

En este gráfico anterior se observa que, del total de fármacos antihipertensivos utilizados por los AMs encuestados, el 21,9% corresponde a antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARAI), seguido por los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) con un 19,7%, mismo porcentaje que presenta el consumo de diuréticos, un 19% corresponde a betabloqueadores, 16,1% calcioagonistas, 2,9% antialdosterónicos y un 0,7% Alfa 2 Agonistas. El 0,7% restante corresponde a una persona que no consumía los medicamentos indicados para la HTA.

**Gráfico N° 31: Adherencia farmacológica según rango etario.**



*n= 68 personas.*

En el gráfico anterior se observa que de la población encuestada de edades entre 60 y 98 años, el mayor porcentaje corresponde a personas no adherentes al tratamiento farmacológico para la HTA según el Test de Morisky-Green alcanzando un máximo de 65,2% en el tramo edad de 60-69 años (23 personas), seguido por el tramo de 80 años o más (25 personas) con un 60,0% y por último el tramo de 70-79 años (20 personas) con un 55%. Se destaca que en el tramo de edad 70-79 años presenta la mayor adherencia al tratamiento farmacológico, con un 45%, en el de 80 años o más se presenta una adherencia de 40,0% y por último el tramo de 60-69 años se presenta la menor adherencia, con un 34,8%.